Wissenschaftliche Bibliothek Band VII

Robert Schmidt-Brandt

DIE ENTWICKLUNG

des

INDOGERMANISCHEN VOKALSYSTEMS

JULIUS GROOS VERLAG HEIDELBERG

Robert Schmitt-Brandt

DIE ENTWICKLUNG des

INDOGERMANISCHEN VOKALSYSTEMS

(Versuch einer inneren Rekonstruktion)

2. verbesserte und erweiterte Auflage



Julius Groos Verlag Heidelberg

Wissenschaftliche Bibliothek Band VII

ISBN 3-87276-116-1
Bestell-Nr. 116
© 1973 Julius Groos Verlag Heidelberg
Satz: Rheingold Druckerei Mainz
Druck: Offsetdruck Beltz, 6944 Hemsbach

MEINEM HOCHVEREHRTEN LEHRER PROF. DR. ANTON SCHERER IN DANKBARKEIT GEWIDMET



VORWORT

Der Glaube an das durch Sprachvergleichung gewonnene Bild von der indogermanischen Ursprache, wie es in Brugmanns Grundriß zusammenfassend dargeboten wird, ist in den vergangenen Jahrzehnten mehr und mehr verloren gegangen, ohne daß es gelungen wäre, ein anderes, besseres, an seine Stelle zu setzen. Trotz der Entdeckung des Hethitischen und der z. T. hierdurch ausgelösten Bestrebungen, neue Methoden bei der Rekonstruktion des phonologischen Systems des Urindogermanischen anzuwenden, basiert das 1959 erschienene Indogermanische Etymologische Wörterbuch von Pokorny noch völlig auf den Vorstellungen von der Ursprache, die zur Jahrhundertwende gültig waren. Dies liegt jedoch kaum an Pokornys konservativer Einstellung, sondern vor allem daran, daß die Ergebnisse der neueren Forschung auf dem Gebiet der indogermanischen Wurzelstruktur und des indogermanischen Lautsystems, die vor allem von J. Kuryłowicz und E. Benveniste getragen wurden, zu keinem abgerundeten Bild geführt haben und daher auch keine so allgemeine Anerkennung unter den Sprachwissenschaftlern finden konnten, wie dies einst Brugmann beschieden war. Dazu kommt. daß auch diese neuere Forschung selbst im Grunde auf Brugmanns System aufbaut und sich in Versuchen erschöpft, diese alte Lehre durch immer gewagtere Modifikationen den neuen Tatbeständen anzupassen. Die so gewonnenen Ergebnisse werfen zwar viele interessante Streiflichter auf die verschiedensten Stadien und Vorstadien des Indogermanischen, doch ermöglichen sie kaum eine sichere Aussage für eine bestimmte Epoche der Sprachgeschichte.

In diesem Buch soll bei der Untersuchung des indogermanischen Vokalsystems, d. h. des seit der Wiederbelebung der Laryngaltheorie umstrittensten Gebiets der indogermanischen Lautlehre, herausgearbeitet werden, was durch innere Rekonstruktion für bestimmte Stadien der Entwicklung des Indogermanischen vor und nach Auflösung der Sprachgemeinschaft ausgesagt werden kann. Dabei werden auch diejenigen überkommenen Vorstellungen vom indogermanischen Lautsystem neu durchdacht, die man für gesichert und unangreifbar hält (vor allem auf dem Gebiet des Ablauts) und dadurch neue Möglich-

keiten zur Lösung des Problems von den geschwundenen indogermanischen Konsonanten eröffnet.

Zu ganz besonderem Dank verpflichtet bin ich Herrn Prof. Anton Scherer, dessen fruchtbare Kritik mich in den vielen Jahren, die ich diesem Fragenkomplex gewidmet habe, immer wieder anregte, scheinbar Gesichertes erneut zu prüfen, und dem ich auch die Erkenntnis verdanke, daß richtige Lösungen stets in einfacher und klarer Form darstellbar sind.

Die Arbeit wurde im Sommer 1966 von der Philosophischen Fakultät der Universität Heidelberg als Habilitationsschrift angenommen. Am Manuskript wurden danach nur noch unwesentliche Änderungen vorgenommen, d. h. alle später erschienene Literatur konnte nicht mehr berücksichtigt werden. Für die Möglichkeit der Drucklegung danke ich der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Verlag Julius Groos, Heidelberg und der Rheingold-Druckerei in Mainz.

Heidelberg, Juli 1967

Robert Schmitt-Brandt

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	1
1. Diphthonge im Ablaut mit $*i$ und $*u$	8
2. Diphthonge im Ablaut mit $*i$ und $*i$	
a) Die Langdiphthonge in der bisherigen Forschung	32
b) Die Sonanten *į und *ų im Inlaut	42
c) Verbale und nominale <i>y</i> - und <i>į</i> -Stāmme	72
3. Die Sonanten *į und *ų im Anlaut	79
4. Der indogermanische Vokal *a	92
5. Qualitativ ablautendes und nicht-ablautendes *o im	
Indogermanischen	114
Bibliographie	131
Index	139
Anhang I: Kritik von Prof. Polomé	167
Anhang II: Erwiderung auf die Kritik von Prof. Plomé	181

EINLEITUNG

Seit es eine vergleichende Indogermanische Sprachwissenschaft gibt, ist auch die Diskussion über den Vokalbestand der Grundsprache im Gange, und bis zum heutigen Tag ist es noch nicht gelungen, eine allgemein befriedigende Lösung des Problems zu finden. Noch Schleicher hatte bekanntlich den Vokalismus des Sanskrit für den urindogermanischen gehalten. Durch die Entdeckung des Palatalisierungsgesetzes im Altindischen erwies sich diese Ansicht jedoch als Irrtum, und anstelle von ai. Ž wurden nun die "europäischen" Vokale *Ž, *Ž, *Š als ursprachlich erklärt. Hinzu trat ein weiterer Vokal *2, der sich aus den Fällen ergab, wo dem europäischen *a im Indo-Iranischen ein *i gegenüberstand. Brugmann und Hirt zählten auch *i, *ū sowie die "Halbvokale" *i, *u bzw. *i, *u zu den Vokalen, was konsequenterweise den Einschluß der Liquiden und Nasale ins Vokalsystem erforderlich machte. Bei Berücksichtigung der Ablautverhältnisse ergab sich somit ein doppeltes Vokalsystem, das Streitberg in seiner Urgermanischen Grammatik (1896) als Vokalismus der idg. Haupttonsilbe (I) gegenüber dem Vokalismus der Nebentonsilbe (II) charakterisierte:

Ι	\boldsymbol{a}	e	0	ai	eį	οį	(aų	еų	ou
	$ar{a}$	$ar{e}$	ō	$ar{a}$	$ar{e}\dot{i}$	ōį	ė	āų	ёц	ōų
\mathbf{II}					i				u	
		Э			ī				$ar{u}$	
					ŗ	Į	ηn	ņ		
					Ī	Į	$oldsymbol{ar{m}}$	$egin{array}{c} ar{n} \end{array}$		

Eine andere Auffassung vertrat Meillet¹, der nur drei idg. Vokale *a, *e, *o und ihre Längen anerkannte, d. h. die Diphthonge, deren Komponenten ja auch unabhängig auftraten, als je zwei Laute faßte. Im Anschluß an Saussure zählt er *o zu den Sonanten und sieht in den langen Liquiden und Nasalen Kontraktionspunkte von kurzem Sonant und *o.

¹ A. Meillet, Introduction à l'étude comparative des langues indoeuropéennes, Paris 1937.

Meillet blieb für lange Zeit der einzige, der sich mit Saussures² These auseinandersetzte, nach der in konsequenter Gleichsetzung des Verhältnisses von $*\bar{a}:\imath$ und $*\bar{o}:\imath$ mit dem von $*e\underline{i}:*i$, *er:*r usw. die Langvokale in Kurzvokale plus sonantischem Koeffizienten aufgelöst wurden. Andererseits ist es verständlich, daß die letzte Konsequenz dieser Analyse, die zur Annahme eines einzigen indogermanischen Grundvokals führen mußte, die Forscher schockierte. Schließlich widersprach ein solches Lautsystem aller praktischen Erfahrung, die man bisher bei überlieferten und lebenden Sprachen sammeln konnte. Dazu kam, daß die Methode selbst von vielen als zu "mathematisch", d, h. als dem Wesen der Sprache nicht angemessen betrachtet wurde.

In der Tat ist es auch keineswegs zwingend, aus einem Ablautverhältnis *ei:*i und *e:*a auf *ea zu schließen, solange man in der Tiefstufe das Ergebnis einer Akzentschwächung sieht, es sei denn, das Ziel der Untersuchung ist ein völlig abstraktes Grundgerüst der Sprache, wie es etwa von den Verfechtern der glossematischen Richtung heute angestrebt wird. Der Vorwurf, der viele Sprachwissenschaftler zwischen Saussure und Kurylowicz trifft, kann somit nicht der sein, daß sie sich Saussures Ergebnisse nicht zu eigen machten, sondern nur derjenige, daß sie sich mit seiner Methode nicht gründlich genug auseinandersetzten. Denn die wirkliche Leistung Saussures auf diesem Gebiet bestand nicht in der Schaffung der Theorie vom "coéfficient consonantique", aus der später die Laryngaltheorie wurde, sondern in der konsequenten Anwendung rein phonologischer Kriterien bei der Bestimmung der Sprachlautc. Die Auseinandersetzung mit diesen Kriterien hätte nicht nur Brugmann vor der Konstruktion eines idg. *n, ñ und *z bewahrt, sondern auch zu ernsten Bedenken gegenüber der Rolle geführt, die man *2 im Ablautsystem der sogenannten zweisilbigen Wurzeln, d. h. Hirts schweren Basen, zugedacht hatte.

Zeigt nämlich die Vst. 1 einer schweren Basis mit Sonant nach dem Grundvokal in der zweiten Silbe einen Kurzvokal (z. B. ai. pari-, gr. $\pi\epsilon\lambda\alpha$ - < *pelə-), so versteht man nicht, wieso in der Tiefstufe derselben Wurzel vor bzw. nach dem Sonanten ein Langvokal (ai. pūr-, gr. $\pi\lambda\bar{\alpha}$ -) auftreten kann, wo doch Sonant plus ∂ (*plə- > ai. pri-, gr. $\pi\lambda\bar{\alpha}$ -) zu erwarten ist. Hier machte sich die Mehrzahl der Forscher Saussures phonologisch zu verstehenden Ansatz *l + * ∂ > *l wie *u + * ∂ > * \bar{u} (also *pl- Tiefstufe zu * $pel\partial$ - wie * $p\bar{u}$ - zu * $peu\partial$ -) zu eigen, deutete ihn

² F. de Saussure, Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indoeuropéennes, Leipzig 1879.

aber phonetisch und gelangte so zu den "indogermanischen Lauten" $*\bar{l}$, $*\bar{r}$, $*\bar{m}$ und $*\bar{n}$. Dabei stand Saussures "phonetische" Erklärung dieser Gebilde (Mém., S. 250) auf sehr schwachen Beinen: "Et cependant la mutation de *nA en *n n'est pas peut-être sans offrir quelque difficulté. Je comprends celle de *rA en * \bar{r} : c'est à l'origine, une prolongation de l'r durant l'émission du *A. Pareil phénomène semble impossible quand c'est une nasale qui précède *A Il est concevable aussi, et c'est la solution qui nous paraît la plus plausible, que *nA se soit changé en *\(\bar{n}A\): il s'agirait donc, exactement, d'une nasale sonante longue suivie d'une voyelle très faible." Diese von J. Schmidt³ zu Recht kritisierte Schwäche der Saussureschen Theorie erklärt sich eben daraus, daß die Deutung von *a als Sonant ebensowenig den beobachteten Ablautverhältnissen gerecht wurde wie die Auffassung Brugmanns, der in *a einen Vokal sah, sobald man die Möglichkeiten einer phonetischen Realisierung des jeweils postulierten Phonems in Betracht zog. Leider haben viele Forscher bis zum heutigen Tage die Schwäche dieser rein phonologischen Methode nicht überwunden und konstruieren Phoneme, ohne sich darum zu kümmern, ob der menschliche Artikulationsapparat überhaupt eine Möglichkeit besitzt, diese Phoneme mit all den ihnen zugedachten Charakteristiken phonetisch zu realisieren. Cuny⁴ bemerkte mit Recht, daß Saussures Ansatz * $l + *_{2} > *_{l}$ wie * $u + *_{2} >$ $*\bar{u}$ voraussetzt, daß *l, d. h. die Sonanten, leichter zu vokalisieren waren, als * ∂ (also *l < *l + *Q, nicht *l + *Q), was für Møllers Auffassung vom konsonantischen Charakter des *2 sprach, zu der dieser leider nicht durch eine kritische Prüfung des Materials selbst, sondern durch seine Befangenheit von der Hypothese der indogermanisch-semitischen Urverwandtschaft gelangte. Auch Saussures Gegenüberstellung der n-Präsentien ai. yunákti und punáti, die für *ā < *aA sprach, mußte zugleich davor warnen, in *A einen Sonanten zu sehen, da von den 6 indogermanischen Sonanten fünf, d. h. alle außer *u, in dieser Stellung nicht auftraten.

Als erster legte Kurylowicz eine sowohl phonologisch als auch phonetisch befriedigende Lösung der Frage nach dem Lautcharakter von * ϑ vor. Nachdem er in heth. \hbar einen Reflex des bisher nur theoretisch postulierten geschwundenen indogermanischen Lauts gefunden hatte⁵

³ J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895), S. 167ff.

⁴ A. Cuny, Indoeuropéen et Sémitique, Revue de phonétique, Paris (1912), S. 101–132.

 $^{^{5}}$ Symbolae Rozwadowski I, 95–104 (1927).

und somit für ihn kein Zweifel mehr an dem rein konsonantischen Charakter des geschwundenen Lauts bestehen konnte, wurde ihm auch klar, daß vokalisches * ∂ (europ. a = arisch i) nicht der direkte Reflex dieses Lauts sein konnte. So verstand sich *pl- aus *plH-6 als Tiefstufe zu *plē- aus *pleH-, und die zugehörige Vollstufe 1 *pelH- ergab nicht *pelə, sondern *pel. *ə erwics sich dagegen identisch mit dem bereits von Schmidt⁷, Fortunatov⁸ und Hirt⁹ angesetzten und später noch ausführlich von Güntert¹⁰ behandelten sogenannten Schwa secundum, d. h. der Reduktionsstufe zu indogermanischem Kurzvokal, soweit ihm *H vorausging. Dieser Vokal trat, wie man schon lange beobachtet hatte - auch Brugmann, Gr. I1, 252 erwähnt ihn, läßt ihn aber in der 2. Auflage wieder weg -, dann auf, wenn der völlige Schwund von *e in der Tiefstufe ungewöhnliche Konsonantengruppierungen ergeben hätte. Bei der Behandlung dieses Lauts wurde jedoch meist nicht unterschieden zwischen den Fällen, bei denen Schwa sec, in den Einzelsprachen mit dem jeweils zugehörigen Vollstufenvokal gleichlautete (Hirt, Ablaut, S. 11 ff.: ai. paktáh, lat. coctus, gr. πεπτός < *pekutó-) und solchen, wo dies nicht der Fall war (Güntert: Schwa sec. > germ. *u, balt.-slav. *i, sonst *a).

Nun hatten Saussure und Møller nicht nur die Quantitätsunterschiede im indogermanischen Vokalsystem mit Hilfe ihrer Theorien beseitigt, sondern auch die Qualität des *å und * δ als Folge der Einwirkung eines vorausgehenden oder folgenden, später geschwundenen konsonantischen Elements erklärt. Møller hatte aus Saussures zwei sonantischen Koeffizienten drei Laryngale gemacht, so daß den drei Vokalqualitäten des Meilletschen Vokalsystems *e, *a, *o, * \bar{e} , * \bar{a} , * \bar{o} je drei laryngale Konsonanten * H_1 , * H_2 , * H_3^{11} , entsprachen. Im Hethitischen entdeckte nun Kurylowicz h in Stellungen, wo man * H_2 und * H_3 erwartet hatte: heth. hanti: gr. avt, heth. nah-mi: air. nar, heth. hastai: gr. ovtvt0. Damit gelang es ihm auch, die Herkunft der schweren Basen aus Wurzeln mit *H als drittem Konsonanten zu erweisen (heth. tarhzi: lat. in-trare). Doch gelegentlich fand sich h auch dort, wo man * H_1 erwartete

⁶ Kuryłowicz schreibt * $_{?}$ was insofern irreführen könnte, als man nach dem Muster von * $_{?}$: * $_{i}$ etc. auch neben * $_{?}$ ein vokalisches * $_{?}$ erwartet, das Kuryłowicz ablehnt.

⁷ J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895).

⁸ F. Fortunatov, KZ 36 (1900), S. 39.

⁹ H. Hirt, Der Indogermanische Ablaut, Straßburg (1900).

¹⁰ H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg (1916).

¹¹ Møller schrieb: E, A, g.

(heth. $m\bar{e}hur$: got. $m\bar{e}l$), und häufig fehlte es, wo man wegen der a-Qualität * H_2 angesetzt hatte (heth. alpaš: gr. ἀλφός, heth. $d\bar{a}jezzi$: air. $t\bar{a}id$). Dieser Sachverhalt veranlaßte Kuryłowicz, einen zusätzlichen Laryngal * H_4 , anzusetzen¹², der zwar *e zu *a umfärbt, jedoch im Hethitischen nicht durch h vertreten ist. Eine Stütze fand dieser Ansatz in der Beobachtung, daß die schon von Saussure bemerkte Aspiration der Tenues im Indoiranischen bei ursprünglich folgendem *H in der Tat nur bei * H_4 , nicht bei * H_2 , stattfand (vgl. heth. tijanzi, "sie stehen" ohne h gegenüber ai. $sth\bar{a}$ - mit Aspiration und heth. pahh- "schützen" mit h gegenüber ai. $p\bar{a}ti$ "schützt" ohne Aspiration). Andere Vertreter der Laryngaltheorie trugen andere Lösungsversuche vor, so etwa Pedersen und Hendriksen, die * H_4 ablehnen und das Fehlen hethitischer Reflexe von * H_2 in diesen Fällen aus innerhethitischen Entwicklungen erklären wollten. Bei dieser Gelegenheit feierte auch das vokalische *a, nun geschrieben *H, wieder eine Auferstehung¹³.

Die gegensätzlichen Auffassungen der "Laryngalisten" werden zu Unrecht von den Gegnern der Laryngaltheorie als ein Argument gegen die Theorie als solche ausgenutzt¹⁴. Die Argumente dieser Gegner bestehen zum Teil aus einer Kritik der Hypothesen über den Lautcharakter der verschiedenen angesetzten Laryngale, zum Teil stellen sie einen Versuch dar, andere Erklärungen für die Phänomene zu bieten, die zu der Annahme der "Laryngale" geführt haben. So lange sich allerdings die "Laryngalisten" selbst nicht über die Zahl und den Charakter der angesetzten Laute einig sind, kann eine Kritik der erstgenannten Art nicht gegen die Theorie ins Feld geführt werden¹⁵. Fruchtbar jedoch könnte die zweite Art der Kritik sein, soweit die vorgetragenen Gedanken

¹² J. Kuryłowicz, Études indoeuropéennes, Kraków (1935), p. 75sq.

¹⁴ Hierzu vgl. E. H. Sturtevant, The Indo-European Reduced Vowel of the e-Series, Lg. 19 (1943), p. 309: You cannot refute two or more of your

opponents by showing that they do not agree with each other.

¹³ Eine ausführliche Übersicht über die Entwicklung der Laryngaltheorie bis 1942 unter Hervorhebung der Gegensätze in den Ansichten der einzelnen Forscher bietet E. H. Sturtevant, The Indo-Hittite Laryngeals, Chapter I. Über die wesentlichen Arbeiten bis 1951 berichtet Lehmann PIEP, p. 22sq. Ein Überblick über die Forschung bis heute findet sich in Polomés Einführung zur zweiten Auflage der Evidence for Laryngeals, Den Haag 1965.

¹⁵ Nicht gegen die Theorie als solche, sehr wohl jedoch gegen die bei Einzelnen zu beobachtende Tendenz, alle Probleme der indogermanischen Lautlehre durch die Erfindung geeigneter "Laryngale" zu "lösen". Es zeugt dagegen von wenig Objektivität, wenn einige Gegner der Theorie glauben, jeden Versuch, die Existenz voreinzelsprachlich geschwundener indoger-

die Probleme einfacher, d. h. ohne Zuhilfenahme ausgefallener Laute, zu lösen vermöchten. Die Hauptschwierigkeit für die Gegner der Theorie besteht natürlich in der Erklärung von heth. b. Gegen Bonfantes und Kronassers Argument, anlautendes b sei "irrational" (wie in lat. harēna neben arēna etc.) und inlautendes b sei Hiatustilger, wies Bergstrand¹⁶ darauf hin, daß heth. b sowohl im An- wie im Inlaut phonologisch relevant ist (bannaš; bishija-: bisijabb-). Für die oben geschilderten Probleme, die sich bei den Ablautverhältnissen der schweren Basen ergeben, wurde seitens der Gegner der Laryngaltheorie meines Wissens überhaupt kein Erklärungsversuch vorgelegt.

Die gewichtigsten Einwände gegen die Theorie wurden überraschenderweise gerade von demjenigen Forscher vorgetragen, dem sie ihre Wiedererweckung verdankt, von J. Kuryłowicz. In seinem im Okt. 1961 auf der 2. Fachtagung für Indogermanische und Allgemeine Sprachwissenschaft in Innsbruck gehaltenen Vortrag über die Probleme der indogermanischen Lautlehre warnt er vor einer kritiklosen Verallgemeinerung der von der Laryngaltheorie für die Probleme des indogermanischen Vokalismus angebotenen Lösungsversuche: "Die Tatsache", sagt er. "daß aufgrund von Formen mit e-Vokalismus Formen mit der Schwundstufe i, u, mit der Abtönung o, mit der Dehnstufe \bar{e} usw. gebildet werden, kann nicht als Beweis gelten, daß sämtliche i, u, o, \bar{e} usw. sekundären und relativ späten Ursprungs sind"17, d. h. wenn auch *e und *o, soweit ihre Qualität nicht durch benachbarte Konsonanten bedingt ist, in einem quantitativen Ablautverhältnis zueinander stehen, so wissen wir doch nicht, ob nicht vor der Entwicklung dieser morphologischen Opposition zwei unabhängige Laute, *e und *o, existiertcn. Weiterhin weist Kurylowicz auf die Tatsache hin, "daß nicht bloß viele i, u, o, \tilde{e} etc. sekundär sind, sondern daß auch aufgrund von i, u sekundäre Normal- oder e-Stufen entstehen können." Somit wäre auch mit einem alten i- oder u-Vokalismus indogermanischer Wörter vor Wirkung des quantitativen Ablauts zu rechnen. Die Annahme der Theorie von den geschwundenen konsonantischen Elementen im Indogermanischen zwingt uns also nicht zu einer Beschränkung des indogermanischen Vokalismus auf einen einzigen Vokal *e, sondern läßt die Möglichkeit

manischer Laute zu erweisen, aufgrund solcher Entgleisungen in Bausch und Bogen ablehnen zu können.

¹⁶ Revue hittite et asianique 4 (1939) p. 283.

¹⁷ Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 15, Innsbruck (1962), S. 113.

für mindestens vier Vokalqualitäten, *e, *o, *i, *u und vielleicht sogar zwei Vokalquantitäten offen. Die Chancen für die Existenz eines idg. *a schätzt Kuryłowicz allerdings sehr gering ein. Nicht nur, daß inlautendes *a bei den Zahlwörtern, Pronomina, Verwandtschaftswörtern etc., d. h. im Grundbestand der Sprache, völlig fehlt, auch im sonstigen Wortschatz müßte es neunmal so oft im Inlaut auftreten wie im Anlaut (da ca. 10% der indogermanischen Wurzeln vokalisch anlauten), was ca. 220 Wurzeln mit inlautendem *a ergeben müßte. Tatsächlich finden sich nur 30 Wurzeln! Diese Beobachtung hatte schon Meillet gemacht, der in seiner Introduction . . . S. 166ff. bemerkt, "que l'existence d'un a bref indoeuropéen n'était bien établie qu'a l'initiale". Hier also liegt ein starkes Argument für * H_2 . * H_3 dagegen wird durch den Hinweis auf möglichen alten o-Vokalismus sehr zweifelhaft¹8.

Eines der Ergebnisse dieser Ausführungen ist, daß wir heute über den Vokalbestand der indogermanischen Ursprache ebensowenig etwas Sicheres wissen wie zu Zeiten Brugmanns und Saussures. Um weiter zu kommen, ergibt sich die Notwendigkeit, uns von den überkommenen Vorstellungen über die Entstehung der Ablautstufen zu lösen und hier nach neuen Möglichkeiten Ausschau zu halten, von denen Kurylowicz in seinem oben genannten Vortrag einige anführt. Dies erfordert vor allem eine kritische Überprüfung jener Argumente, die ins Feld geführt werden, um zu beweisen, daß die indogermanische Ursprache nur einen, zudem in seiner Stellung durch die Wurzelstruktur festgelegten Vokal e besessen hätte. Diese Auffassung gründet sich bekanntlich in erster Linie auf Benvenistes Theorie von der indogermanischen Wurzelgestalt, weshalb die vorliegende Arbeit mit der Behandlung dieses Problems einsetzen soll.

 $^{^{18}}$ Auch H. Pedersen, KZ 36, 86–103, erklärt, daß das vorhandene Material für die Annahme von nicht-ablautendem *o nicht ausreiche, ebenso Sturtevant, Lg. 14,104–111, d. h. bei den wenigen belegten Fällen kann mit einem voreinzelsprachlichen Ausfall der Belege für die nicht abgetönte (also e-haltige) Wurzel gerechnet werden. Dagegen hält Szemerényi, Structuralism and Substratum . . . , Lingua 13 (1964), 1ff. an der Auffassung eines alten indogermanischen Fünfvokalsystems u-o-a-e-i schon für die Zeit vor Wirkung der Abtönung und Umlautung durch die Laryngale fest.

1. DIPHTHONGE IM ABLAUT MIT *i UND *u

Nach Benveniste¹ besteht die Grundgestalt der indogermanischen Wurzel aus zwei Konsonanten, zwischen die in der Vollstufe der sogenannte Grundvokal *e tritt. An diese Wurzel (z. B. *uer-) kann ein suffixe in Gestalt eines dritten Konsonanten (z. B. -s) antreten, wobei je nach Stellung des Grundvokals eine Vst. 1 (*uer-s-) oder Vst. 2 (*ures-) entsteht. Die Vst. 2, und nur diese, wird benutzt, wenn ein weiteres konsonantisches Element, élargissement genannt, an die suffigierte Wurzel tritt (*ur-es-t). Bis hierher könnte man den geschilderten Sachverhalt auch so formulieren, daß die indogermanische Wurzel aus zwei Konsonanten besteht und ein dritter sowie vierter Konsonant als Erweiterung antreten kann, wobei der einzige mögliche Vokal so stehen muß, daß nie mehr als zwei Konsonanten zu einer Gruppe zusammentreten. Mit Hilfe der Laryngale *H1, *H2, *H32 versucht Benveniste, jede indogermanische Wurzel (im bisher üblichen Sinn des Worts) auf die postulierte Grundform K_1eK_2 zurückzuführen, also * $d\bar{o}$ - auf * deH_3 -, *ed- auf * H_1 ed-, *guei-/* $gui\bar{e}$ - ,,leben" auf *guei- H_1 /gui- eH_1 , *au neben *uebh- "weben" auf *Hoeu- neben *Hoeu-bh-/Hou-ebh- usw. Zum Zwecke einer konsequenten Anwendung dieses Schemas faßt er *stā- "treten" als Vst. 2 *st-eH₂- zu einer nicht belegten Wurzel *set- und einer ebensowenig belegten Vst. 1 *set-H₂- auf und zerschneidet *leiku-,,verlassen", *bheudh- ,, wachen" in *lei-ku-, *bheu-dh-, auch hier, ohne daß eine Wurzelform *lei-, *bheu- oder eine Vst. 2 *li-eku-, *bhu-edh- ähnlicher Bedeutung belegt wäre³. Nach dieser Theorie wäre also *sneig^uh-"Schnee, schneien" in *sen- $+i > *sn-ei- +g^{u}h > *sn-ei-g^{u}h$ - mit den unbelegten Elementen *sen- und *sn-ei- aufzulösen und *srēig-"Kälte, frieren" müßte als *ser- $+H_1 > *sr-eH_1-$, $+i > *sr-eH_1-$ i-(alles unbelegte Wurzeigestalten) verstanden werden, woran eine nominale Erweiterung *g tritt, denn was über 2 Erweiterungen (suffixe und 1. élargissement) hinausgeht ist nach Benveniste ein Nomen. Weiter

¹ E. Benveniste, Origines de la formation des noms en indo-européen, Chap. 9, Esquisse d'une théorie de la racine, p. 147 sq.

² Benveniste schreibt *21, *22, *23.

³ Die Vst. 2 sieht Benveniste bei diesen Wurzeln im n-Präsens *li-n-ek^u-, das bei Abzug von *n *li-ek^u- ergäbe.

unten⁴ werden wir uns noch mit den Schwierigkeiten auseinandersetzen müssen, auf die Benveniste stößt, wenn er etwa die Tiefstufe der letztgenannten Form *srīg- auf *sr-H-i-g- zurückführen will.

Da die Besprechung der Laryngale jedoch einem späteren Abschnitt vorbehalten bleiben soll, wollen wir uns vorerst auf die Wurzeln des Typs *perk-, *prk-, *prk-, ,fragen" und *bheudh-, *bhudh-,,wachsam sein" sowie *dhuen-, *dhun-,,dröhnen" beschränken, die Benveniste als Erweiterung zu kürzeren Wurzeln *per-, *bheu- bzw. *dheu- auffaßt.

Unter ...Wurzel" versteht man nach Kurvłowiczs Definition⁵ la partie du mot laquelle n'est pas motivée par un procès de dérivation productif et vivant. Bei einer durch Rekonstruktion gewonnenen Sprache läßt sich meist nicht mit Sicherheit feststellen. welche Ableitungen einer und derselben Epoche der Sprachgeschichte angehören, so daß sich auch nicht sagen läßt, welche Wurzelgestalten gleichzeitig existierten. Die an lebenden oder schriftlich bezeugten Sprachen gemachten Erfahrungen lassen jedenfalls für alle Epochen einer Sprache die gleichzeitige Existenz mehrerer Wurzelgestalten erwarten, so daß a priori der Ansatz einer einzigen Wurzelform K₁eK₂ äußerst unwahrscheinlich ist. Es liegt also nicht der geringste Anlaß vor, nur weil die aus den Einzelsprachen für das Indogermanische erschlossenen Wurzelformen "der Einordnung in ein Schema trotzen" (Origines, p. 147: le tout d'une irrégularité et d'une complication qui défient l'ordonnance), sie in ein solches Schema einzuzwängen. Die Tatsache, daß eine Wurzel *uer- (Dst. av. vār "Regen") einerseits in ai. varsá- ds., gr. ἔρση "Tau" und andererseits in mir. fross "Regen" < *urostā mit s-Erweiterung auftritt, wobei die zweite Erweiterung -t- an die Vst. 2 der einfach erweiterten Wurzcl antritt, kann daher auch nicht als Beweismittel zu Gunsten der Hypothese angeführt werden. daß jede dreikonsonantige indogermanische Wurzel auf eine kürzere zweikonsonantige zurückgeführt werden müsse. In der folgenden Liste sind diejenigen Wurzeln des Typs *perk-, *prek-, aus Pokornys Wörterbuch zusammengestellt, zu denen sich keine kürzeren Wurzeln des Typs *per- von auch nur annähernd ähnlicher Bedeutung auffinden lassen6:

⁴ Vgl. unten, S. 33ff.

⁵ Vième Congrès international des linguistes, 1^{ière} publ., Réponses aux questionnaires, Bruges (1940), p. 12.

⁶ Nicht erwähnt sind in dieser Liste die Wurzeln mit an- oder inlautendem *H, z. B. *Halgh- "Frost" oder *bhaHgh- "Schlamm" sowie die Wurzeln mit j- oder y-Diphthong, die noch weiter unten besprochen werden.

*bhendh-	"binden"	*ke(n)k-	"gürten"
$*bhen\hat{g}h$ -	,,dicht"	*kenk-	,,dörrren"
$*bher\hat{g}h$ -	"bergen"	*kenk-	"Knochen"
bhraH-ter-	"Bruder"	$\hat{k}enk$ -	"schwanken"
bhredh-	"waten"	$\hat{k}ens$ -7	"befehlen"
*bhrendh-	"aufschwellen"	*kent-	"Lumpen"
$*den \hat{k}$ -	"beißen"	*kent-	"stechen"
*dens-	,,lehren''	*kerd-	"geschickt"
dens-	,,dicht"	$\hat{k}erd$ -	"Herz"
*dergh-	"fassen"	*krem-	"Zwiebel"
draH-	"arbeiten"	$\hat{k}ers$ -	,,laufen"
*dreH-	"schlafen"	*klem-	"schlaff"
$*dre\hat{g}h$ -	"unwillig"	*klep-	"feucht"
*dhelg-	"stechen"	*kred-	"Gebälk"
*dhengh-	"drücken"	*kerg-	,,quälen"
*dherbh-	"arbeiten"	*krek-	"hervorragen"
*dhergh-	"Strauch"	*krep-	"Leib"
$*dher \hat{g}h$ -	"winden"	*krom-	"Lattengestell"
*dhers-	"wagen"	*kuent(h)-	"leiden"
*dhels-	"quetschen"	$*sel \hat{g}$ -	"entsenden"
*dhregh-	,,laufen''	*selk-	"ziehen"
$*dhre \hat{g}$ -	"ziehen"	*selp-	"Fett"
*dhrebh-	"zermalmen"	*sendh-	"gerinnen"
$*dh_e lgh$ -	"Schuld"	*sengu-	"sinken"
*gengh-	,,drehen"	* $seng^{u}h$ -	"singen"
$*\hat{g}ers$ -	,,drehen"	*senk-	"sengen"
*grem-	"feucht"	*sent-	"in best. Richtung
$*ghebh_{e}l$ -	"Kopf"		gehen"
*gheldh-	"begehren"	*sept-m-	"sieben" (-m nach
$*ghel \hat{g}h$ -	"Drüse"		$*de\hat{k}_em$,,zehn''?
*ghendh-	"Geschwür"	*serk-	"hegen"
$*\hat{g}hengh-$	"spreizen"	*serp-	"kriechen"
*ghers-	"Abscheu"	*skendh-	"untertauchen"
*ghrebh-	"ergreifen"	*skeng-	"hinken"
*ghredh-	"schreiten"	*spelĝh-	"Milz"
*ghrem-	"dröhen"	*spend-	"Trankopfer bringen"
$*\hat{g}hpem$ -	"Erde"	*sterg-	,,lieben"

 $^{^7}$ Falls nicht aus *\$\hat{k}H\$-en-s-, d. h. mit n-Infix zu *\$\hat{k}aHs- ds.

```
"Kind"
*gurebh-
                                     *lendh-
                                                   ..Lende"
                                                                 "Seite"?
*g^u rendh-
             "schwellen"
                                     *lendh-
                                                   ..Land"
             ..hüpfen"
*auhemb-
                                     *lengh-
                                                   "sehmähen"
*quhreH-
              ..riechen"
                                     *lerd-
                                                   "verkrümmen"
                                                   "glatt"
*guhren-
              "Zwerchfell"
                                     *lerg-
*penku-
             ..fünf"
                                     *rendh-
                                                   "reisen"
             "treten"
*pent-
                                     *resq-
                                                   ..flechten"
*perd-
             ..furzen"
                                     *melqh-
                                                   ..schwellen"
                                                   "naß"
*perg-
             "Furcht"
                                     *melk-
             ..füllen"
*perk-
                                     *mels-
                                                   "schmecken"
             "Rippe"
*perk-
                                     *membh-
                                                   "tadeln"
*perk-
             "aufwühlen"
                                     *mems-
                                                   "Fleisch"
             "fragen" (z. Vorigen?) *mend-
*perk-
                                                   "säugen"
*pers-n-
             "Ferse"
                                     *meng-
                                                   "schön"
*pert(h)-
             ..Stange"
                                                   "quirlen"
                                     *menth-
             ..Gestalt"
*prep-
                                     *mers-
                                                   "vergessen"
             "verstehen"
                                                  "Rand"
*pret-
                                     *merĝ-
*telp-
             ..Raum haben"
                                     *mergh-
                                                   "benetzen"
             "genießen"
*terp-
                                     *merk-
                                                   "ergreifen"
*ters-
             ..trocknen"
                                     *mesg-
                                                   "untertauehen"
             ..stoßen"
                                                   "stricken"
*trenk-
                                     *mesg-
             ..helfen"
*kelp-
                                     *mregh-
                                                   ..Hirnschale"
*kela-
             ..sich winden"
                                     *mre\hat{g}h-
                                                   ..kurz"
             "Krug"
*kelp-
```

Jede der genannten Wurzeln könnte vor Wirkung des quantitativen Ablauts ein zusätzliches *e besessen haben. Die Tatsache, daß einige Wurzeln fast ausschließlich in der Vst. 1, andere nur in der Vst. 2 auftreten, kann auf eine alte Akzentdifferenz zurückgehen, also z. B. *pert- "Stange" < *péret-, *pret- "Verstehen" < *perét-, oder ganz einfach einen Sprachzustand vor Wirkung des quantitativen Ablauts widerspiegeln, in dem die Lautfolgen *-er- bzw. *-re- bedeutungsdifferenzierende Funktion besaßen. Weiterhin ist zu beachten, daß durch den quantitativen Ablaut auslautendes *e bei einigen Wurzeln geschwunden sein kann, vgl. *penkve "fünf" neben *penkvto- "fünfter". Bei einigen n-haltigen Wurzeln – man beachte, daß die vierkonsonantigen Wurzeln fast alle *n enthalten – kann es sich um ein wurzelhaft gewordenes n-Infix handeln. Selbst wenn sich zu einigen der genannten Wurzeln zweikonsonantige Parallelen entfernt ähnlicher Bedeutung finden ließen, so spricht doch die große Anzahl dieser Wurzeln ohne evidente

zweikonsonantige Grundformen für die Existenz dreikonsonantiger Wurzeln im Indogermanischen. Die Wurzel *selp- "Fett", beispielsweise, gehört gewiß weder zu *sel- "Wohnraum", noch zu *sel- "Balken" noch zu *sel- "ergreifen" noch zu *sel- "springen", noch zu *sel- "schleichen", noch zu *sel- "begütigen", noch zu irgendeiner der in Pokornys Indogermanischem etymologischem Wörterbuch angeführten Wurzein mit *s(e)l- im Anlaut; *dherbh- "arbeiten", *dhergh- "Strauch", *dhergh- "winden" und *dhers- "kühn" gewiß nicht zu *dher- "trüber Bodensatz", *dher- "festhalten", *dher- "murren", *dher- "bespringen", *dher- "cacare" etc. etc.

Dazu kommt die bei Benveniste unberücksichtigt gebliebene chronologische Seite des Problems. Auch dort, wo mit Sicherheit eine Wurzelerweiterung vorliegt, muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die erweiterte Form zu einem Zeitpunkt bereits als reine Wurzel empfunden wurde, als der Antritt einer anderen Erweiterung erfolgte. Gerade das von Benveniste u. a. angeführte Beispiel *uer-s- "Regen", "Tau" läßt sich weiter in *Hu-er-s- zerlegen, da in gr. ἄναυρος "wasserlos" u. a. (vgl. P. 80) eine Vst. 1 *Hau-r- und in av. ao8a "Quelle", arm. get "Fluß", gr. ὕδωρ "Wasser" aus *Hau-d-, *Hu-ed-, *Hu-d- eine d-Erweiterung zur selben Wurzel *Hau- gegeben ist. Beim Antritt der in mir. tross "Regen" enthaltenen t-Erweiterung müßte nach Benvenistes Regeln anlautendes *H- entweder bereits nicht mehr vorhanden oder mit folgendem *u zu einem Phonem verschmolzen gewesch sein, da wir sonst zweisilbiges *Huros-t- statt *Huros-t- erwarten würden, d. h. als -t- antrat, war *(H) yers-, *(H) yers- ebenso eine Wurzel wie *perk-, *prek-,,fragen" (ohne *per-) beim Antritt von *-s, das zu *prek-sführte. Doch auch dort, wo sich keine solchen Schwierigkeiten ergeben, muß mit dem Antritt verschiedener Erweiterungen an verschiedene Wurzeln in mehreren Epochen der Sprachentwicklung gerechnet werden, so daß in keinem Fall die gleichzeitige Existenz der sich aufgrund solcher Schematisierungen ergebenden kürzesten Wurzelgestalten angenommen werden kann.

Benvenistes System läßt weiterhin die Frage völlig offen, woher die Indogermanen zu ihrem einzigen Wurzeltypus K_1eK_2 die Erweiterungen nahmen, da das Fehlen des Wurzeltyps eK/K auch den Gedanken ausschließt, es hätte sich bei den Erweiterungen in der Tat um Zusammensetzungen gehandelt. Nehmen wir jedoch an, und das vorhandene Material zwingt uns zu dieser Annahme, daß zur selben Zeit Wurzeln des Typs Kv^8 , K_1vK_2 und Wurzeln mit Konsonantenverbindung $K_1K_2vK_3$,

 $K_1vK_2K_3$ sowie wohl K_1vK_2v , $K_1vK_2vK_3$ 9 nebeneinander existierten, so versteht sich leicht die Erweiterung einer Wurzel K_1vK_2 mittels eines Elements $\cdot vK_3$, das aus einer bedeutungsnahen Wurzel $K_1(v)K_2vK_3$ stammt. Gleiche Erweiterungen zu Wurzeln ähnlicher Bedeutung sprechen für diese Entstehung der Wurzelerweiterung, vgl. etwa für $\cdot m$: *ser-m- ,,rot", *ker-m- ,,schwarz" = *kr-em- ,,brennen" oder *tr-em-, zittern", *dr-em- ,,laufen, trippeln", für s: *gei-s- ,,biegen", *geu-s-, wölben", *ger-s- ,,drehen" oder *tr-em-s- ,zittern" zu oben genanntem *tr-em- ds. neben *tr-es- ds. oder die n-Erweiterung * $\hat{g}hu$ -en- ,,töten" zu * $\hat{g}heu$ - ,,umkommen" neben *gu-hen- ,,schlagen, töten", *dhr-en- ,,dröhnen" zu *dher- ds. neben *dhu- ds. usw.

Die \hat{k} -Erweiterung von *pl- $e\hat{k}$ - (gr. πλέκω ,,flechte", lat. $plic\bar{o}$,,falte") zu *pel- ,,falten" (P 802) stammt gewiß von * $pe\hat{k}$ - (gr. πέκω, lit. $pe\hat{s}\hat{u}$,,kämme, schere") und die t-Erweiterung an beiden (* $pe\hat{k}$ -t- : gr. πέκτω, lat. $pect\bar{o}$,,kämme, schere", *pl- $e\hat{k}$ -t- : lat. $plect\bar{o}$, abg. $plet\bar{o}$,,flechte") findet sich auch an der Wurzel *pel- (got. falpan ,,falten").

Weiterhin vergleiche man die Gutturalerweiterungen zu *st(e)i-, "spitz" (av. $sta\bar{e}ra$ "Bergspitze"), wie *st(e)i-g- "stechen" (gr. στίγμα "Stich", aisl. stikill "Spitze") und vielleicht *st(e)i-gh- "schreiten" < "stelzen" (gr. στείχω "schreite", got. steigan "steigen"), die auf *steg- (aisl. stjaki "Pfahl", lit. $st\bar{a}garas$ "Stengel") bzw. *stegh- (ae. stingan "stecken", gr. στόχος "aufgestecktes Ziel") zurückgehen dürften.

Auch längere Elemente konnten zur Erweiterung von Wurzeln benutzt werden, vgl. *sribh- (gr. γριφᾶσθαι· γράφειν. Λάκωνες Hesych) neben *gerbh- (ahd. kerban) wohl nach *skribh- (lat. $scrib\bar{o}$) neben *(s)kerbh- (mir. cerbaim,,schneide''), das deutlich als bh-Erweiterung zu * $(s)ker-\dot{i}$ -, * $(s)kr-e\dot{i}$ -, * $skr-\ddot{i}$ - (P 945) erkennbar ist. Zu *gerbh- existiert jedoch keine kürzere Wurzel *ger-, auch keine \ddot{i} -Erweiterung *ger- \ddot{i} -,

⁹ Für die Zeit vor Wirkung des quantitativen Ablauts darf neben Wurzeln des Typs $*K_1eK_2$ auch mit solchen des Typs K_1eK_2e und neben $K_1eK_2K_3$, $K_1K_2eK_3$ auch mit $K_1eK_2eK_3$ gerechnet werden.

⁸ Vgl. Wurzeln wie *bhe-, *ghe- (Partikeln der Hervorhebung), *de-, *ke/ko- (Demonstrativa, ich-deiktisch), *me- (1. Personalpronomen der 1. Sg., 2. "mitten in"), *ne- (Negation), *so, *to (Demonstrativa und Pronominalstämme der 3. Person). In Fällen wie *ki- (lit. šis, heth. ki "dieser") neben *ke-, *ko- (an. hann "er"), *k^ui- (lat. quis "wer") und *k^uu- (ai. kútaḥ "woher") neben *kvo- (got. has "wer") sowie *tu- (gr. dor. τό "du") und *ti- (heth. ti "dein" sowie mit Vst. im Dat. ap. taiy, gr. τοὶ "dir") neben *te-, *to- (Akk. alb. tē, Abl. alat. tēd, Dat. umbr. tefe, apr. tebbei) muß man entweder ursprünglich unabhängige Wurzeln *te/to-, *ti-, *tu- oder eine Wurzel *t- mit e/o-, i- und u-Erweiterung ansetzen.

daß hier offenbar die Lautgruppe *-ibh- als Ganzes übernommen wurde.

Besonders lehrreich ist die g-Erweiterung zu *yer- "drehen, biegen" (lat. vermis "Wurm, Schlange") und *bher- "spalten, zerschlagen" (aisl. berja "schlagen, stoßen") in ai. v'arjati "dreht" < *yer-g-, got. brikan "brechen" < *bhreg-, die von *bheg- "zerbrechen" (ai. bhan'akti "zerbricht") ausgehen dürfte und neben der eine Erweiterung mit Schwa sec. vor *g in der Tst. und langem Vokal in der Vst. 2 einhergeht (gr. $\'p\'nγν\~νμι$ "breche", 'p'aγ'n "Riß"; lat. $fr\~eg\~i$ "habe zerbrochen", fragilis "zerbrechlich" aus * $yr\~eg$ -, *yr-g- bzw. * $bhr\~eg$ -, *bhr-g-), die m. E. auf die g-Erweiterung der Wurzel *yaH- "auseinanderbiegen" (lat. $v\~arus$ "auseinandergebogen"), Vst. *yaH-g- (toch. $v\~ak$ - "sich spalten"), Tst. *yH-eg- (gr. $\'aγν\~νμι$ "zerbreche") zurückgeht. Läge *bhr-eH-g-, *yr-eH-g- neben *bhr-eg-, *yr-eg- vor, so müßte in der Tst. *rH (= * $\~r$, gr. $ρ\~a$, ai. nach Labial $\~ur$) entstehen und man würde erwarten, auch die einfach erweiterte Wurzelform *bhr-eH, *yr-eH- vorzufinden.

Ebenso versteht sich *Huăp-,,Wasser" in ai. vāpī "Teich", abg. vapa "See", heth. wappu- "Flußufer"¹¹, das eine ap-Erweiterung zur oben genannten Wurzel *Hau-,,Wasser" (P 78) enthält, die sie der gleichbedeutenden Wurzel *Hap-, ai. Nom. Pl. ápah, Akk. apáḥ "Wasser". apr. ape "Fluß", heth. ḥap(a?)- "Fluß"¹¹¹ verdankt.

Die Zahl der Beispiele ließe sich stark vermehren. Da es jedoch nicht das Ziel dieser Arbeit ist, das Wesen der Wurzelerweiterung umfassend zu behandeln, wollen wir es bei den genannten Fällen bewenden lassen, die bereits deutlich genug veranschaulichen, daß es sich nicht um mathematische Additionen im Benevenisteschen Sinne handelt, sondern um Angleichungsprozesse, wie sie in allen hinreichend bekannten Sprachen im Laufe ihrer Entwicklung festzustellen sind.

Auch der von Benveniste richtig beobachtete Wechsel von Vst. 1 und Vst. 2 findet eine im Sprachgeschehen wohlbekannte und natürliche Erklärung, wenn wir auf den von Th. Maurer jr. 12 dargelegten Gedanken von der Entstehung der Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 zurückgreifen. Maurer hat allerdings keine Antwort auf die Frage nach dem Motiv der Metathese gesucht, die eigentlich durch Benvenistes

¹⁰ Wegen * $H\mu$ - > heth. w- vgl. unten, S. 87.

¹¹ J. Friedrich, Heth. Wörterbuch, 2. Ergänzungsheft, Heidelberg (1961), S. 11

¹² Th. Maurer, jr., Unity of the Indo-European Ablaut-System: The Dissylabic Roots, Lg. 23 (1947), p. 1–22.

genannte Beobachtung, wonach bei Antritt einer Erweiterung (bestehend aus einem Konsonanten) nur die Vst. 2 verwendet wird, bereits beantwortet war: Die Metathese trat zur Vermeidung einer Konsonantenhäufung im Auslaut der erweiterten Wurzel ein, *perk- wurde durch Antritt von *-s zu *preks-, *(H)uer-s- beim Antritt *-t zu *(H)ur-es-t- etc., um die Aufeinanderfolge dreier Konsonanten in *perks- und *(H)uerst- zu vermeiden. Dieselbe Tendenz zeigt sich beim Antritt von Wortbildungs- und Kasussuffixen. Man vergleiche dazu von Maurers Beispielen:

```
gr. πέρκος
                  "gefleckt"
                                   : gr. πρώξ
                                                        "Tropfen"
ai. tarkúh
                  "Spindel"
                                   : ahd. drāhsil
                                                        "Dreher"
                  "blicke"
gr. δέρκομαι
                                   : ai. drastum, draksyati ds.
ai. karsati
                  "pflügt"
                                   : Inf. krastum
got. haírtō
                  "Herz"
                                   : ai. śrad-dhā-
                                                       "glauben"
               ..Allium ursinum"
lit. kermušè
                                   : gr. κρόμ(μ)υον
                                                        "Zwiebel"
                  "Spiegel"
ai. dárpanam
                                                        "sehen" (Hesych)
                                   : gr. δρώπτειν
lat. ferveö
                  "koche"
                                                       "springen"
                                   : air. brenn
air. berbaim
                  "koche"
ai. deváh
                  "Gott"
                                   : ai. dyauh
                                                        "Himmel"
                                    got. wökrs
wahsjan
                                                       "Zins"
lit. áugu
                  "wachse"]
ai. ojas-
                  ..Kraft"
                                                        ..wachsen"
```

Es handelt sich also nicht darum, ob eine erste oder zweite Erweiterung an die Wurzel antrat, zudem eine erste Erweiterung, wie oben ausgeführt wurde, in den meisten Fällen gewiß längst im Sprachbewußtsein mit der alten Wurzel zu einer neuen Wurzel (im Sinne der Definition Kurylowiczs) verschmolzen war, als die zweite Erweiterung hinzukam, sondern es handelt sich um einen reinen Lautvorgang, der eine unerweiterte Wurzel *perk- ebenso betreffen konnte wie eine erweiterte Wurzel *Hau-r-, die beide bei Antritt von *-s zu *prek-s- bzw. *Hu-er-s-wurden. Die Metathese ist deutlich durch die Tendenz zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut motiviert und insofern mit der Liquidametathese des Slavischen vergleichbar, welche durch das Bestreben, konsonantischen Silbenauslaut zu vermeiden, gekennzeichnet ist.

Bei Wurzeln auf Sonant (Halbvokal, Liquida oder Nasal), an die eine sonantische Erweiterung antrat, wurde die Metathese auch dann erforderlich, wenn die beiden Sonanten in den Silbenauslaut gerieten, denn zwei Sonanten in direkter Nachbarschaft, die derselben Silbe angehören, duldet das Indogermanische nicht. Also nicht nur *deiu-s

"Gott" wurde zu * $d_i\bar{e}u$ -s, sondern auch * $\hat{k}eun$ zu * $\hat{k}u\bar{e}n$ "Hund" (zur Farbwurzel * $\hat{k}eu$ -?) und * $\hat{g}heu$ r zu * $\hat{g}hu\bar{e}r$ "wildes Tier" (zu * $\hat{g}heu$ -"töten, umkommen"?) oder *Hanr zu * $Hn\bar{e}r$ "Mensch" (zu *Hanr—"Atem, Seele"?). Von solchen Nomina dürfte auch die Dehnstufe im Nom. Sg. ausgegangen sein, die sich m. E. ebenso aus dem Bedürfnis zur Erhaltung der Morenzahl erklärt wie bei der slavischen Liquidametathese die Länge des \bar{e} in abg. $ml\check{e}ko$ "Milch" aus *melko. Das heißt, durch * \bar{e} vor einfacher Konsonanz in * $\hat{k}u\bar{e}n$, * $\hat{g}hu\bar{e}r$ etc. wird die in * $\hat{k}eun$, * $\hat{g}heu$ r durch die doppelte Konsonanz nach *e gegebene Silbenlänge erhalten, wie durch slav. * \bar{e} in * $ml\bar{e}$ - ohne folgende Konsonanz die durch einfache Konsonanz gegebene Silbenlänge von *mel- erhalten wird.

Dieser Tendenz des Indogermanischen, einer Nachbarschaft zweier Sonanten vorzubeugen, ist auch die ausschließliche Verwendung der Vst. 2 bei Wurzeln des Typs TiR, TuR, z. B. *dhun- allein mit Vollstufe *dhue-, "dröhnen", zuzuschreiben. Ebenso erklärt sich das Fehlen einer Vst. 2 zu Wurzeln des Typs RiT, RuT, z. B. *lik*- allein mit Vollstufe *leik*- "verlassen", wo die unerwünschte Kombination im Anlaut entstanden wäre. Daß jedoch auch zu Wurzeln des Typs TiK, TuK, z. B. *bhudh- allein mit Vollstufe *beudh- keine Vst. 2 gebildet wurde, versteht sich anhand der oben dargelegten Motivierung für die Entstehung der Vst. 2.

Das zweite Element der Diphthonge *ei und *eu wurde offenbar im Gegensatz zu den Liquiden und Nasalen oder gar den Okklusiven nicht als Konsonant empfunden, d. h. die Lautverbindung -uK, -iK im Silbenauslaut wurde nicht als Doppelkonsonanz gewertet, die durch Metathese beseitigt werden mußte. Während ein *perk-s- zu *prek-s- wurde, blieb ein *bheudh-s- erhalten.

Zu den Wurzeln des Typs *bheudh-, dheißh-, *dhuen- sind folgende Beispiele aus Pokornys Wörterbuch zu rechnen (zitiert in der Tiefstufe):

kijggon"

1.	100	0 463	,,kussen
P.	117	*bhidh-	"zureden" (vielleicht "durch die Rede zwin-
			gen, binden", zum Folgenden)
P.	153	*bhidh-	"binden" (W. P. II 185)
P.	153	*bhidh-	"Topf" (vielleicht als "geflochtener Behälter"
			zum Vorausgehenden)
Ρ.	153	*bhil-	"freundlich"
P.	150	*bhudh-	"aufmerksam"
P.	153	*bhug-	"genießen"

103

* 1010-

```
*bhuk^{u}-
                         "summendes Insekt"
P. 163
                         ..zwicken"
Ρ.
   187
         *diĝh-
Ρ.
   222
                         "Ziege"
         *digh-
                         "zeigen" (kaum zu *dei- "glänzen")
P. 188
         *dik-
P. 220
         *duk-
                         "ziehen" (die germ. Formen, die für *deu-
                         sprechen sollen, sind sehr unsicher)
P. 221
         *dup-
                         "dumpfer Schall"
                         ..Lehm kneten"
P. 244
         *dhiâh-
P. 271
         *dhugh-
                         "berühren, melken" (kaum zu *dheu- "laufen")
P. 267
         *dhub-
                         "tief, hohl"
                         "Pflock"
P. 268
         *dhubh-
P. 277
         *dhug-13
                         in *dhug-H-ter- ,,Tochter"
P. 277
                         "dröhnen"
         *dhun-
                          "Kies"
P. 356
         *âis-
                         "kosten, genießen"
P. 399
         *qus-
                         "Schlamm"
P. 469
         *auid(h)-
P. 481
         *quis-ti-
                          "Finger"
                          "bücken"
P. 450
        *qhubh-
P. 830
         *pid-
                          ..zerren"
P. 830
         *pik-
                         "knoten"
                          "Specht"
P. 999
         *(s)pik-
         *pik-, *pig-
                          "ritzen, färben"<sup>14</sup>
P. 794
P. 795
         *pik-, *piq-
                          "feindselig"14
                         "Haar"
P. 830
         *pil-
                          "Holzstück"
P. 830
         *pin-
P. 796
                         "zerstampfen"
         *pis-
P. 828
                         "stechen, boxen, Faust"
         *puĝ-
                         "spitz" (zum Vorausgehenden?)
P. 828
         *puk-
P. 849
                          "buschig"
         *puk-
```

P. 849

*puk-

"zusammenballen, Faust" (zu *puk- "spitz"?)

¹⁸ Das *H vor -ter- (ai. $duhit\acute{a}$, gr. θυγάτηρ) spricht vielleicht für ein älteres *dhugaH (das * $dhug\ddot{a}$ ergeben hätte), das nach den anderen Verwandtschaftsnamen auf -ter- (ausgehend von ai. $pit\acute{a}$, gr. πατήρ, "Vater = Schützer" zu *paH-, ai. $p\bar{a}ti$, "schützt") mit -ter- versehen wurde (vgl. * $m\bar{a}$ - neben * $m\bar{a}ter$ - "Mutter").

¹⁴ Soweit nicht Erweiterung zu *(s)p(h)i- "spitz", P. 981, und/oder *pH-ei"verletzen", P. 792. Der Wechsel von *g und *k kann auch durch gegenseitige Beeinflussung der beiden Wurzeln entstanden sein, was voraussetzen
würde, daß die eine Wurzel ursprünglich nur *pik-, die andere nur *piglautete.

```
P. 850
         *pul-
                          "steifes Haar"
P. 542
         *kid-
                          ..fallen"
                          "Häher"
P. 598
         *kik-
         *kik-
                          ..Riemen"
P. 598
P. 543
         *kiv-
                          "wedeln, schwanken"
                          "Zweig"
P. 598
         *kiph-
P. 543
         *kis-
                          "Schenkel, Arm"
P. 627
         *(s)kup-
                          "Schulter"
P. 629
         *kuk-
                          "klaffen"15
P. 626
         *kus-
                          ..Kuß"
P. 1018
                         "ausharren"
         *(s)tiguh-
P. 1049
                          ..surren"
         *sur-
P. 1049
                          "reden" (zum Vorausgehenden, soweit nicht
         *sur-
                          *s-uer-, P. 1162)
P. 1047
                          "tönen"
         *sun-
P. 1045
         *sul-
                          "schlingen, essen"
                          "Fußsohle"
P. 1046
         *sul-
P. 671
         *lis-
                          "Spur"
P. 666
        *lid-
                          "spielen"
P. 667
         *lig-
                          "hüpfen"
P. 961
         *slig-
                          ..hacken"
P. 668
         *liĝ-
                          "binden"
P. 668
         *(s)ligh-
                         ..lecken"
Ρ.
         *liku_16
   669
                          "übriglassen"
```

¹⁵ Vollstufe nur mit n-Infix: *kuenk-.

16 An dieser Stelle muß nochmals vor willkürlichen Zusammenstellungen von Wurzeln und Erweiterungen in Fällen gewarnt werden, wo eine Verbindung der Bedcutung zwar möglich, aber nicht über jeden Zweifel erhaben ist. So könnte man etwa *lejku-,,zurücklassen" mit *lejt-,,fortgehen, sterben" verbinden, beides aus *lej- "abnehmen, schwinden" und/oder aus $^*l\bar{e}_{\bar{i}}$ - ,,nachlassen" erklären und auch in diesem wegen gr. ἐλῖνύω ,,ruhe, raste, höre auf" eine Erweiterung zu *Hel- in ai. iláyati "kommt zur Ruhe", alasás- "träge" suchen. Meines Erachtens ist es besser, durch eine enge Auslegung des Begriffs der Bedeutungsähnlichkeit vielleicht manche tatsächlich vorhandene Beziehung dieser Art aus der Betrachtung ausschließen zu müssen, als durch eine zu weitherzige Auslegung falsche Beziehungen anzunehmen. Was die oben angeführte Wurzelliste betrifft, so spricht die große Zahl der Wurzeln auch dann für die Richtigkeit der Annahme, das Indogermanische hätte einen Wurzeltypus *leiku/liku- gekannt, wenn in einzelnen Fällen eine mögliche Herleitung aus einer kürzeren Wurzel zu unrecht unberücksichtigt blieb.

```
672
         *lit-
Ρ.
                         ..fortgehen"
                         "begehren"
P.
   671
         *lip-
P.
   670
         *libh-
                         ..leben"
                         "lieben"
Ρ.
   683
         *lubh-
Ρ.
   686
        *lugh-
                         "lügen"
Ρ.
   965
         *slug-
                         "helfen, dienen"
         *luk-, *luk-,
                         ..leuchten"
Ρ.
   687
P. 684
        *ludh-
                         ..wachsen"
P. 1004
        *srup-
                         ..Schorf"
P. 968
                         "werfen"
         *(s)mit
                         "strömen"
Ρ.
   761
        *nid-
P. 761
                         "waschen"
         *nigu.
P. 974
        *sniguh-
                         ..feucht. Schnee"
P. 974
        *snit-
                         "schneiden"
P. 761
        *nik-
                         "Getreide schwingen"
P. 768
        *nud-
                         "nutzen"
P. 1125
        *uid-17
                         ..sehen"
         *uik-
P. 1131
                         "eintreten, Haus"
                         "sprießen"
P. 1133
         *uis-
```

Nicht erwähnt wurden Wurzeln mit *H im An- oder Auslaut, auf die wir im letzten Teil dieser Arbeit zurückkommen.

Es muß nochmals hervorgehoben werden, daß hier ausschließlich Wurzeln angeführt sind, bei denen der Diphthong der Vollstufe in quantitativem Ablaut zu kurzem *i oder *u steht und daß es sich in allen Fällen um echte Wurzeln handelt, also nicht um Erweiterungen zu kürzeren Wurzeln *bheu-, *dhei- etc.

Zu Gunsten der Auffassung, daß es sich bei den Wurzeln dieser Liste sowie derjenigen oben auf den Seiten 10 und 11 tatsächlich um nicht weiter analysierbare indogermanische Wurzeln handelt, gibt es ein schwerwiegendes Argument, das m. W. bisher in diesem Zusammenhang von niemandem herangezogen wurde. Wie schon lange bekannt ist, können indogermanische Wurzeln nicht aus Konsonanten beliebiger Artikulationsart gebildet werden¹⁸. So gibt es keine indogermanischen Wurzeln, die mit Media asp. anlauten und auf Tenuis auslauten oder

¹⁷ Falls nicht * $\dot{y}i$ - "auseinander" + *-d, Bedeutung: "unterscheiden" > "sehen", vgl. * $\dot{y}i$ -dh- "trennen", * $\dot{y}i$ -h- "aussondern".

¹⁸ Vgl. A. Meillet, Introduction à l'étude comparative des langues indoeuropéennes, Paris (1922, 8. Auflage 1937, Neudruck 1949), p. 174.

umgekehrt, mit Tenuis anlauten und auf Media asp. auslauten¹⁹, weiterhin, abgesehen von einigen Onomatopoetika, keine Wurzeln, die mit Media an- und auslauten. Prüfen wir jedoch die erweiterten Wurzelformen, so stellen wir fest, daß diese Beschränkungen für die Konsonanten der Erweiterungen nicht gelten, d. h. Erweiterungen konnten noch zu einem Zeitpunkt antreten, als die Lautgesetze, welchen die genannten Beschränkungen ihre Existenz verdanken, nicht mehr wirksam waren. Hierher gehören z. B. die in der folgenden Liste angeführten erweiterten Wurzeln:

```
P. 122
          *bhel-\hat{k}
                          "Balken" neben *bhel-\hat{q} und *bhel-H_{-e}\hat{q}, -_{e}\hat{k}^{20}
P. 111
          *bhaH-t (>bh\bar{a}t),,schlagen" zu *bhaH-y (> *bh\bar{a}y)
P. 209
                            "schinden" zu *der-, *der-i, -k, -s, *dr-es-k.
          *der-g
P. 204
                            "laufen" zu *der-, *dr-em, *dr-eu, *dr-aH
          *dr-eb
                            "schwanken" zu *del-.
P. 193
          *del-d
          *dher-k
                           "besudeln' trüb, neben *dher-g, *dher-H-ebh,
P. 252
                           -egh.
P. 265
                           "zerstieben" zu *dhěu-21, *dhěu-bh, -k, *dhu-en
          *dhěu-k
                            "kratzen zu *ger- "heiseres, kratzendes Ge-
P. 405
          *gr-ed
                           räusch" neben *ger-u, *gr-aH.
Ρ.
          *ger-g, \hat{g}
    385
P. 386
                           "drehen" zu *ger-, *ger-k, -bh, *gr-eu, -es
          *aer-d
P. 387
          *ger-b
P. 401
          *gl-e\hat{g}
                           "weich, zart, biegsam", vielleicht zu *gel-
                           "zusammenballen, zusammenkleben", *gel-bh
                           "schaben, aushöhlen"
                           "biegen" zu *gěų- "biegen, krümmen"
P. 393
          *g\check{e}u-d
P. 394
                           "Kugel" zu *geu- "biegen, krümmen"
          *g\check{e}u-g, -\hat{g}
                           "kitzeln"
P. 356
          *gei-d
P. 356
          *gei-g
                           "stechen"
P. 579
          *\hat{k}er-dh
                           "Reihe, Herde" zu *ker- "Schnur, knüpfen"
P. 617
          *\hat{k}r-ebh
                           "vertrauen, glauben", vielleicht zu *kerd-
                           (< *\hat{k}er-d?) "Herz"
```

 19 Besteht der Wurzelanlaut jedoch aus der Konsonantengruppe *s + Konsonant (auch s mobile), gilt diese Regel nicht, vgl. *stegh- u. a.

 $^{2\tilde{1}}$ * $\check{e}u$, * \check{e}_i bedeutet, daß in der Tiefstufe sowohl *u, *i als auch * \bar{u} , *i

²⁰ Die Bedeutungen der anderen zum Vergleich herangezogenen Erweiterungen werden nur dann angegeben, wenn Zweifel an der Zusammenstellung möglich sind.

```
"schnell", wohl zu *kži- "scharf"
P. 542
           *k\check{e}i-bh
           *\hat{k}\check{e}u-bh
                              "leuchten" zu *kěu- "leuchten, hell"
P. 594
                              "reinigen" zu *keu- "leuchten, hell"
P. 595
           *\hat{k}\bar{e}u-dh
                             "biegen" zu *k\check{e}u-, *k\check{e}u-d, -g, -k, -p.
P. 590
           *kĕu-bh
P. 1067
           *ten-qh
                             "dehnen, dünn" zu *ten-, *ten-d, -k.
P. 1062
           *tel-gh
                              "stoßen, schlagen" zu *tel-k.
```

Diese Liste ließe sich stark vergrößern, wollte man auch diejenigen Erweiterungen hinzunehmen, die an eine bereits erweiterte Wurzel antreten, vgl. * $tr-\bar{e}y-gh-$, * $tr-\bar{u}-gh-$ in gr. τρύχω (P 1073) etc.

Prüfen wir nun im Hinblick auf diese Feststellung die Wurzeln der Listen auf S. 10 ff. und S. 16 ff., so stellen wir fest, daß keine davon die für die Bildung indogermanischer Wurzeln gültigen Regeln bezüglich der Artikulationsart der sie bildenden Konsonanten überschreitet. Dies bedeutet, daß sowohl die e-haltigen, unerweiterten Wurzeln als auch diejenigen mit *i und *u in der Tiefstufe in ihrem Konsonantismus denselben Regeln folgen, es sich also bei beiden Typen um echte, d. h. unerweiterte Wurzeln handelt und der i- oder u-Vokalismus der letzteren somit dem e-Vokalismus der ersteren gleichwertig ist.

Sind also *bheydh- ,,wachsam sein", *dhyen- ,,dröhnen" etc. ebenso als indogermanische Wurzeln anzusehen wie *perk-,,fragen", *guhren-"Zwerchfell", so erhebt sich als nächstes die Frage nach dem Ursprung des Ablautverhältnisses der Vst. *bheudh- und der Tst. *bhudh- bzw. der Vst. *dhuen- und der Tst. *dhun-. Die Vergleiche zwischen der aus dem Altindischen und Germanischen sowie z. T. aus anderen indogermanischen Sprachen, etwa dem Griechischen und dem Baltoslavischen, zu erschließenden indogermanischen Akzentuierung und den quantitativen Ablautvarianten der Voll- und Tiefstufe sprechen eindeutig für eine Abhängigkeit des quantitativen Ablauts vom urindogermanischen Akzentsitz, der allerdings zu der Zeit der Völkertrennung, d. h. zu jener Epoche, in der wir ihn durch Vergleich der Einzelsprachen fassen können, nicht mehr völlig demjenigen entspricht, der für die Entstehung des quantitativen Ablauts verantwortlich gemacht werden kann. Man vergleiche etwa die Flexion des Wortes für "Hund" im Altindischen und Griechischen, aus der sich die indogermanische Flexion des Wortes zum Teil erschließen läßt.

- N. *kμέη (ai. $\delta v\bar{a}$, gr. κύων < *kμίμ $\bar{o}n$)
- G. *kunés (gr. κυνός mit Durchführung der o-Abtönung in der Flexionssilbe, ai. śúnaḥ mit Durchführung des Akzents auf der Wurzelsilbe)

D. *kunéj (ai. śúne, Akzent wie śúnah)

A. *kūėnem (ai. śvānam mit Dst. nach dem Nom., gr. κύνα mit Tst. nach den Casus obliqui, *-en-erhalten in lit. ākmenį u. a.)

Dasselbe Ergebnis zeigen die Vergleiche anderer ablautender konsonantischer Stämme der indogermanischen Einzelsprachen.

Bei einem Nomen mit durchgeführter Endbetonung wie *sūnúh, "Sohn", trifft im Altindischen Akzentsitz und Vollstufe im Gen. sūnóh, Dat. sūnáve Lok. sūnáu oder sūnávi, Instr. sūnvá, im Gen. Dual sūnvóh und Nom. Pl. sūnávah zusammen, während wir dort, wo dies nicht der Fall ist, etwa im Nom. und Akk. Sg. sūnúh, sūnúm, Nom. Dual sūnú u. a. schon an dem Fehlen einer Vollstufe im Wort erkennen, daß ein späterer Ausgleich zugunsten des Tiefstufenvokalismus stattfand. Wir können somit gewiß Kuryłowicz zustimmen, wenn er seine Arbeit über den indogermanischen Akzent²² mit dem Satz einleitet: "il semble hors de doute que l'accentuation immobile des paradigmes nominaux provient d'un développement relativement récent, quoique préhistorique, d'un état de choses plus ancien rélévé par l'apophonie, surtout des syllabes prédésinentielles."

Fallen somit Vollstufe und Akzentsitz sowie Tiefstufe und Akzentlosigkeit ursprünglich zusammen, so ist dieser Sachverhalt phonetisch allein so erklärbar, daß der quantitative Ablaut als Folge der Akzentuierung entstand und das Fehlen von *e, *a und *o in der Tiefstufe auf einen Schwund dieser Vokale in unakzentuierter Silbe zurückzuführen ist²³. Eine ähnliche Entwicklung ist beispielsweise im vorhistorischen Armenisch feststellbar, wo nach Fixierung des Akzents auf der vorletzten Silbe die Vokale i und u in unakzentuierter Silbe schwanden, vgl. hing "fünf": hnge-tasan "fünfzehn", surb "rein": srbel "reinigen", nach Ausweis des Neuarmenischen gesprochen [henge-, serbel]²⁴.

Aus all dem scheint für unsere Frage nach dem Verhältnis von *bheudhzu *bhudh- und *dhuen- zu *dhun- zu folgen, daß *bhudh-, *dhun- in unakzentuierter Silbe aus *bheudh- bzw. *dhuen entstanden sind. Während nun aber der Schwund oder die Reduktion von *e in Wurzeln des

²³ Damit ist natürlich nicht gesagt, daß in jeder tiefstufigen Silbe vor Wirkung des quantitativen Ablauts einer dieser Vokale stand.

²² J. Kuryłowicz, L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków (1958), Chap. 1, § 1, La flexion nominale, p. 13.

²⁴ Die Dehnstufe stellt gegenüber der Vollstufe zwar auch eine quantitative Veränderung der Vokale *e, *a, *o dar, doch folgt daraus nicht zwingend, daß sie gleichzeitig mit der Tiefstufe entstand. Zur Bildung der Dst. im Nom. Sg. konsonantischer Stämme vgl. S. 15 unten.

Typs *per- oder *pet- vor Vokal zu pr-, *pt- (gr. πρα, πτα- < *praH-, *ptaH-), vor Konsonanten zu *pr- und *pet (gr. πίτνημι "breite aus", lat. passus ,Schritt') führte, also einen absolut einleuchtenden Lautvorgang darstellt, ist die Entwicklung von *bheudh- zu *bhudh- und *dhuen- zu *dhun- schwer zu begreifen. Man würde doch eher *bheudh-> *bhūdh- und *dhu_en- > *dhun- erwarten. Dazu kommt, daß nach der gängigen Darstellung nicht nur *eu und *ue zu *u, *ei und *ie zu *i geworden sein soll, sondern auch die fallenden und steigenden Diphthonge mit a- und o-Vokalismus. Diese Auffassung erinnert in fataler Weise an die heute so modern gewordene "mathematisierende" Betrachtungsweise sprachlicher Vorgänge, denn was hier demonstriert wird, ist die Annahme einer Subtraktion von *a, *e, *o aus den i- und u-Diphthongen, als deren Folge die verbleibende Differenz *i bzw. *u zu silbischem *i bzw. *u werden soll. Es handelt sich jedoch nicht um ein Rechenexempel, sondern um den Rekonstruktionsversuch eines vorhistorischen Lautwandels, und sobald wir uns das klar machen, erkennen wir auch, daß die hier angenommenen Lautvorgänge ohne Parallele in der uns zugänglichen sprachlichen Wirklichkeit sind.

Weiterhin muß bedacht werden, daß hier zwei Vollstufentypen, nämlich fallender und steigender Diphthong, z. B. *bheudh- und *dhueneinem Tiefstufentypus gegenüberstehen, wobei der Vollstufentypus vom Charakter des wurzelauslautenden Konsonanten abhängig ist. Bei Okklusiv im Auslaut tritt fallender, bei Sonant steigender Diphthong auf. Dieser Sachverhalt spricht m. E. eher für eine Priorität des einen Tiefstufentyps gegenüber den zwei Vollstufentypen, als für die umgekehrte Entwicklungsrichtung. Die Tatsache, daß in der Vollstufe neben *e auch *a und *o auftritt, ist kein Gegenargument, da auch das Verhältnis von *e zu *a durch den Charakter der umgebenden Konsonanten bestimmt wird² und die Opposition *e: *o sich aus der Morphologie der betreffenden Stämme erklärt².

Ist jedoch die Tiefstufe *bhudh-, *dhi $\hat{g}h$ -, *dhun- primär und wurden die Vollstufen *bheudh-, *dhei $\hat{g}h$ - sowie *dhuen- sekundär hinzugebildet. so handelt es sich hier nicht um einen Lautwandel, sondern um Analogiebildungen zu Wurzeln wie *per \hat{k} - : *pr \hat{k} -, "fragen", *ghrem- : *ghrm-,donnern". Die Entwicklung der diphthongischen Vollstufen wäre demnach so zu verstehen, daß vor Wirkung des quantitativen Ablauts neben den e-haltigen Wurzeln (auf die a- und o-haltigen kommen wir noch

²⁵ Vgl. Teil 4 dieser Arbeit.

²⁶ Vgl. Teil 5 dieser Arbeit.

weiter unten zu sprechen) wie *per-, *meĝ-, *ped- sowie *perk-, *ghremauch i- und u-haltige wie *dhiĝh- und *bhudh- existierten und bei Entwicklung der quantitativen Ablautopposition bei ersteren auch zu letzteren sekundär Vollstufen gebildet wurden, also *bheudh- zu *bhudh- und *dhuen- zu *dhun- nach *perk- zu *prk- und *ghrem- zu *ghrm-, wo die Tiefstufe durch Schwächung des *e in unbetonter Silbe entstand wie bei *pr- zu *per-, *mg- zu *meg- und *pd- zu *ped-.

Ehe wir jedoch auf die Einzelheiten dieser morphologischen Analogiebildungen näher eingehen, muß noch erwähnt werden, daß der Wurzeltypus *deuk-, *leiku- keineswegs der einzige ist, dessen vollstufige Formen den Verdacht erwecken, sekundär zu den tiefstufigen, d. h. uund i-haltigen Wurzeln, hinzugebildet zu sein. Denn auch die Typen * $\hat{g}heu$ - : * $\hat{g}hu$ - ,,gießen", *Hei- : *Hi- ,,gehen" sowie * $\hat{k}leu$ - : * $\hat{k}lu$ -"hören", *trei -: *tri- "drei" gehören hierher. Zu ersterer Gruppe zählt auch * $g^{u}(o)u^{-}$, Rind" (P 482), * $g^{u}(e)i^{-}$, plagen" (P 467), * $p(e)i^{-}$, flink" (P 795) wohl mit *pi-sk-, Fisch" (P 796), *ui-, auseinander" (P 1175), *tu-, freundlich die Aufmerksamkeit zuwenden" (P 179) u. a. Letzteres ist vielleicht ursprünglich identisch mit *tu- "du", woneben aber *ti- auftritt wie *kui- neben *kuu- "wer, woher", was die Möglichkeit böte, *t- und * k^u - als Wurzeln anzusetzen. Auch diese Wurzelgestalten bilden sekundäre Vollstufen, vgl. *teu-,,dein", *toi ,,dir", *kuei ,,wer" (air. cia), und ebenso *kei- "dieser" (air. ce) zu *ki-. Bei Wurzeln wie * $\hat{k}l(e)u$ - ,,hören", *pr(e)u- ,,springen", *tr(e)i- ,,drei", *kr(e)i- ,,berühren" kann die Tiefstufe *klu-, *pru-, *tri-, *kri- selbst bei Wirkung des quantitativen Ablauts aus *kelu-, *peru-, *teri, *keri- mit ursprünglich unakzentuierter erster Silbe entstanden sein. Man denke nur an heth. teri- "drei" im Gen. teriaš und der Ordnungszahl terijanna²⁷. Dasselbe gilt für Wurzeln wie *bhrug- "Schlund", *ghrud- "gewölbt", *dhrig-"Haar", *gurig- "schlafen", *stilp- "glänzen" und *turk- "schneiden", *ĝhulg- "blicken", die auf älteres *bherúg-, *stílep- etc. zurückgehen können, wie dies gewiß bei *kuetur- "vier" der Fall ist28 oder aber bereits

 $^{^{27}}$ J. Friedrich, Heth. Wörterbuch, 2. Ergänzungsheft, Heidelberg (1961), S. 25.

²⁸ Alter Ablaut *kūėtur-, umgestellt zu *kūetru-in air. cethorcho "vierzig" < *kūetru-dkomt-s neben *kūtūr- in ai. tūryah "vierter" < *kūtūrios u. a. Sekundāre Vollstufe der 2. Silbe weist gr. dor. τέτορες < *kūetuores, Dehnstufe ai. catūrah "vier" im Ablaut zu Akk. ai. catūrah, lit. kēturis, hom. (< äol.) πίσυρας auf. Zu dieser Vollstufe der 2. Silbe wurde nun einzelsprachlich eine neue Tiefstufe *kūetuer- gebildet, die gr. ion. τέσσαρες, att. τέτταρες erklärt. Dasselbe gilt für die Form mit Schwa sec. nach r in gr.

vor Wirkung des quantitativen Ablauts kein *e enthielten. Wir können somit bei den oben für das Indogermanische rekonstruierten Wurzeltypen K_1v , $K_1vK_2(v)$, sowie $K_1K_2vK_3(v)$, $K_1vK_2K_3(v)$ und/oder $K_1vK_2vK_3(v)$ für v nicht nur *e, *a, *o, sondern auch *i und *u einsetzen. Für *u im Auslaut von dreikonsonantigen Wurzeln sprechen Fälle wie * $perk^uu$ - "Eiche", * d_elku - "süß", *bhaHghu- "Ellenbogen". A priori steht somit nichts im Weg, *i und *u als rein vokalische Phoneme des Indogermanischen vor Wirkung des quantitativen Ablauts anzusehen.

Unbeantwortet blieb bis jetzt die Frage nach dem Motiv der Herausbildung sekundärer Vollstufen in Wurzeln mit altem i- und u-Vokalismus. Wie wir wissen, ist der quantitative Ablaut, d. h. der Wechsel von *e, *a, *o und *ø in der Wurzelsilbe für eine Reihe indogermanischer Formkategorien morphologisch relevant geworden. Aufgrund der alten Akzentverhältnisse zeigte beispielsweise das athemathische reduplizierte und nicht-reduplizierte Präsens der e-haltigen Wurzeln im Singular des Indikativs Aktiv die Vollstufe der Wurzelsilbe, während der zugehörige Plural wie sämtliche Formen des Indikativs im Medium die Tiefstufe aufwiesen. Dieselbe Erscheinung ist beim n-infigierenden Präsens zu beobachten, wo ebenfalls die vor der Personalendung stehende Silbe der durch die Infigierung zweisilbig gewordenen Wurzel die Voll- bzw. Tiefstufe in der vom Wurzelpräsens her bekannten Verteilung zeigt. Auch der s-Aorist folgt dieser Regel, nur daß der Sg. Ind. Akt. in einigen Sprachen die Dehnstufe statt der Vollstufe aufweist (ai. avākṣam, abg. věcho mit Dehnstufe, gr. pamph. ἔΓεξα mit Vollstufe, lat. vēxī mit ē nach lëgi etc.?) und diese Ablautstufe – wie der Wurzelaorist im Gegensatz zum Wurzelpräsens die Vollstufe - auch im Dual und Plural (außer der 3. Pl.) des Ind. Akt. durchführt. Auch die anderen indogermanischen Bildungstypen des Präsens und Aorists lassen sich nach den vorherrschenden Ablautverhältnissen in Klassen unterteilen. Eine dem Wurzelpräsens analoge Verteilung von Vollstufe und Tiefstufe weist auch der Wurzelvokalismus des Perfekts im Indikativ des Aktivs auf²⁹. Für den Wechsel von Voll- und Tiefstufe der Stammsilbe bei der Flexion der Konsonantenstämme sind im Altindischen und Altgriechischen noch viele Beispiele erhalten.

Dadurch, daß der Akzentsitz bereits in indogermanischer Zeit durch Ausgleichserscheinungen innerhalb der Paradigmata vom Vollstufen-

τέτρα- < *τέτ
Fρα-, wo F im Griechischen zwischen zwei Konsonanten geriet und schwand.

²⁹ Wegen des o-Vokalismus im Perfekt vgl. unten, S. 124.

vokalismus, dessen Erhaltung er in einer früheren Epoche bewirkt hatte, unabhängig wurde³⁰, erhielten die Vollstufenvokale *e, *a, *o in Opposition zu Ø in den genannten Fällen den Wert selbständiger Morpheme, die im Zusammenwirken mit den Personal- bzw. Kasus-Suffixen zur Charakterisierung der indogermanischen verbalen und nominalen Formkategorien beitrugen.

Die analoge Bildung von Vollstufen bei den Wurzeln mit i- und u-Vokalismus stellt somit nichts anderes dar, als die Übernahme eines Morphems. Nach dem Muster *Hés-ti: *Hs-énti,,sein", *guhén-ti: $*guhn-\acute{e}nti$, "schlagen", $*m\acute{e}l\mathring{g}-ti$: $*ml\mathring{g}-\acute{e}nti$, "streifen, melken" etc. versteht sich die Neubildung von *Héi-ti zu *Hi-énti "gehen", *kþéi-ti zu *kbi-énti "wohnen", *dhéugh-ti zu *dhugh-énti "berühren" etc., nach dem Muster *guém-t, *gum-ént, *gum-dhi "gehen" etc. die Neubildung von *léikū-t zu *likū-ėnt "verlassen", *kléu-t zu *klu-dhí "hören" etc. Wie wir in Teil 2 noch zeigen werden, sind die im Ablaut zu *ű, *í stehenden Diphthonge ursprünglich. Somit konnten auch sie als Muster für die Bildung sekundärer Vollstufen dienen, vgl. *iéu-ti, *iuu-énti "vermengen" (ai. yáuti, ű z. B. in ai. yűtíh "Mischung"), *réud-ti, *rűdénti "schreien" (lit. ráudmi, ŭ in lat. rūdo ds.)31. Dasselbe gilt, wie gesagt, für die redupl. Präsentien wie *ĝhu-ĝheu-ti : l. Pl. *ĝhu-ĝhu-més "opfern" nach *bhi-bhér-ti : 1. Pl. *bhi-bhr-més "tragen" etc. und für die Perfekta wie 3. Sg. *ĝhu-ĝhóu-e : 1. Pl. *ĝhu-ĝhu-mé, *ku-klóu-e : *ku-klu-mé nach *bhu-bhóu-e : *bhu-bhu-mé ,,werden" oder *ĝe-ĝón-e : *ĝe-ĝn-mé "hervorbringen".

Bei den i- und u-haltigen Wurzelnomina finden sich zwar auch sekundäre Vollstufen wie *guou- : *guu- "Rind", *Haus- : *Hus- "Ohr" und $*\hat{g}h\underline{i}em$ - : $*\hat{g}h\underline{i}m$ - "Winter" 32 nach dem Muster von e-haltigen Nomina wie *guh- "Töter" (ai. $-h\acute{a}$, $-h\acute{a}nam$, $-ghn\acute{a}h$), $*\hat{g}h\underline{b}em$ - "Erde" (ai. k- $g\acute{a}h$, Lok. k- $g\acute{a}m$, Gen. $jm\acute{a}h$), $*bher\hat{g}h$ - "Höhe" (air. bri < *bhreghs?,

³¹ Wegen der Dehnstufe in ai. mārsti < *mēlĝ-ti, yāuti < *jēu-ti, lit.

ráudmi < *rōud-mi vgl. S. 53.

 32 Lat. $l\bar{u}x$, $l\bar{u}cis$ "Licht" ist eher i-Stamm wie aisl. leygr "Flamme", abg. $lu\bar{c}b$ "Licht", wo der idg. Akzent nach Ausweis des Germ. auf der Stammsilbe lag und sich so die o-Abtönung der Wurzelsilbe erklärt. Man vergleiche auch ai. rocis- ds., das auf einem i-Stamm *louki- aufbaut.

³⁰ Vgl. J. Kurylowicz, L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków (1958), p. 13: Il semble hors de doute que l'accentuation immobile des paradigmes nominaux provient d'un développement relativement récent, quoique préhistorique, d'un état des choses plus ancien révélé par l'apophonie, surtout des syllabes prédésinentielles. En indien ou en grec cette apophonie avait perdu tout rapport avec l'accentuation.

Gen. breg= got. ba'urgs, Vst. av. barəz-), doch die überwiegende Mehrheit der Fälle weist ausschließlich die Tiefstufe, d. h. den ursprünglichen i- oder u-Vokalismus auf. Hierher gehören z. B. *di k- "Richtung" (ai. di k, Akk. $di \acute{s}am$, Gen. $di \acute{s}ah$, lat. $dicis\ caus \bar{a}$), $*ui \hat{k}$ - "Behausung" (ai. vik, $vi\acute{s}am$, $vi\acute{s}ah$, apers. $vi\theta$ -, gr. $\tau \rho \iota \gamma \acute{a}$ - $\iota \iota \kappa$ - $\varepsilon \varsigma$ "die dreistämmigen"³³, $*(s)nig ^uh$ -, "Schnee" (lat. nix, nivis, gr. Akk. $vi\varphi a$), *duk- "Führer" (lat. dux, ducis), *uid- "wissen" (ai. $vi\acute{s}va$ -vid- "alles wissend", gr. $v \eta \iota \varsigma$, $\iota \delta \circ \varsigma$ "unwissend") u. a.

Die Erklärung für die Seltenheit der Bildung sekundärer Vollstufen zu u- und i-haltigen Wurzelnomina liegt nahe, wenn wir berücksichtigen, daß die e-, a- und o-haltigen Wurzelnomina des Typs K_1vK_2 wie *ped- "Fuß", *Hap- "Wasser", *Hok½- "Auge" selbst den Vollstufenvokalismus im Paradigma bewahrt hatten, um schwierige Konsonantenverbindungen im Anlaut zu vermeiden, vgl. Gen. lat. pedis, ai. apáḥ, gr. $\delta\pi\delta\varsigma^{34}$. Das fast völlige Fehlen von Vorbildern des Typs K_1vK_2 : K_1K_2 für die Bildung sekundärer Vollstufen bewirkte somit bei einem großen Teil der i- und u-haltigen Wurzelnomina eine Erhaltung der alten kurzvokalischen Wurzelgestalt.

Ein weiteres Beispiel sekundärer Vollstufenbildung bietet die "Wurzel" *dhreugh- "trügen" (P 276), vgl. as. bidriogan "betrügen", ap. drauga"lügnerisch" etc., wo die Vollstufe zur Tiefstufe *dhrugh-, av. druj"Lüge", ai. druh- "schädigen" hinzugebildet sein muß, da diese durch
Umstellung aus *dhurgh-, Vst. *dhuergh-, an. dvergr, ahd. tverc "Zwerg",
einer gh-Erweiterung zu *dhuer-, *dhur-, ai. dhvarati "schädigt" entstand.

Besonders deutlich wird die Priorität von *i und *u gegenüber *ei, *eu bzw. *ie, *ue bei den onomatopoetischen Wurzeln. Hier wurde häufig keine sekundäre Vollstufe gebildet, vgl. *bus- (nhd. bussen "küs-

³³ Auch bei gr. οἴκαδε befremdet der o-Vokalismus der Wurzelsilbe, den man lieber dem o-Stamm gr. οἴκος, lat. vicus = umbr. uocu- zuweisen möchte. Hier könnte der Lok. gr. οἴκει Men. 1044 = myc. woke KN L 698, PY Sh 736 vgl. Palmer, The Interpretation of Mycenaean Greek Texts, Oxford (1963), pp. 47, 53, 333, 464 als Dativ eines Konsonantenstammes (urgriech. -ει, myk. -ε) aufgefaßt worden sein und zur Neubildung eines Akk. οῖκα Veranlassung gegeben habe. Eine andere Möglichkeit wäre die Auffassung eines nach οἴκοθε(ν) gebildeten οἴκοδε als äol. oder ark.-kypr. Variante zu ion.-att. οἴκαδε. Myk. wo-i-ko-de KN As 1519 kann Fοίκοδε (ο < *-o oder *-η) oder Fοῖκόνδε wicdergeben, vgl. Palmer, s. o., pp. 26, 77, 464.

 $^{^{34}}$ Näheres zu diesem Vorgang und zum qualitativen Ablaut in lat. pedis gegenüber gr. ποδός findet sich auf S. 125 dieser Arbeit.

sen", alb. buzë "Mund", P 103), *dup-, *ktup- (slov. dúpati "auf etwas Hohles schlagen", gr. κτύπος "Schlag", P 221), *drup- *drip- neben *dr(a)p- (gr. δρύπτω "zerkratze", tschech. dřipati "reißen", serb. dřpati "reißen", P 211), *dip, *dup neben *dap- (nhd. tippen, zupfen, zappeln, P 177), *gru- (gr. γρύζω "grunze", ne. to grunt ds. und mit Lautverschiebung an. krytia "knussen", P 406), *kik- (ai. kiki-, gr. κίσσα, κίττα, ahd. hehara "Häher", P 598), *křk- (ai. śīkára- "feiner Regen", norw. higl ds. P 598), *kurkur, *kirkir- (ai. kurkuṭa- "Hahn", lat. cucurriō "kollern" (vom Hahn)", gr. κίκιρρος "Hahn", P 611), *pip- (gr. πίππος "junger Vogel", slov. pipa "Huhn" P 830), *snur- neben *snar- (gr. ἔνυρεν· ἔτρισεν, me. snurtin "schnarchen", mhd. snarz "Schnarre", P 975), *spřko- (lat. pīca "Elster", P 999), *spingo- (gr. σπίζα "Fink", P 999), *sūs- (ahd. sūsōn, abg. sysati "sausen", P 1130), *turtur, *tru (lat. turtur "Turteltaube", gr. τρύζω "girre", P 1079), *ἄp (lett. ũpis "Uhu", ũpêt "schreien"), *ul- (lat. ulula "Kauz").

In anderen Fällen ist die sekundäre Entstehung der Vollstufe offensichtlich, vgl. *bu(bu)- "dumpfer Schall", (lit. baūbti "brüllen (vom Rind)", zu bubenù "dröhne dumpf", P 97), *dhubh- "hohl, tief", (got. diups "tief", lit. daubà "Schlucht" zu dubùs "tief", kymr. dwfn ds., P 267), *dhun- ,,dröhnen" (ai. dhvanati ,,dröhnt", dhvani- ,,Donner" zu dhúni-,,tosend", ahd. tuni ,,Gedröhne", P 277), *ghighi-,,gackern" (lit. gaigalas "Enterich" zu air. gigren "Gans", P 407), *klik- "zwicken" (ai. kleśa- "Beschwerden" zu kliś- "quetschen", P 602), *kus- "küssen, schmatzen" (heth. kuwaššanzi "sie küssen" zu ahd. kus "Kuß", gr. κυνέω ,,küsse", ai. cuścuṣā ,,Schmatzen", P 626), *kuku- ,,Kuckuck" (ai. koka- gegenüber lat. cucūlus, gr. κύκκυξ P 627), *mi(mi) ,,heller Ton, wiehern" (ai. maya- "Roß" zu gr. μιμίζω "wiehere", P 711), *mű-"dumpfer Ton" (lett. maût "brüllen (vom Rind)" zu gr. μῦκάομαι ds. P 751), *mus- "Summton" (abg. mucha "Fliege" zu gr. μυΐα ds. P 752), *phu(phu)-,,auf blasen, auf brechen" (lett. paupt "schwellen" zu alb. púpëzë "Knospe", arm. heval "schwer atmen" zu ai. puphuṣa- "Lunge" P 847), *pū- "stinken" (aisl. fauskr "morsches Holz", gr. πύθομαι "faule" P 848), *ksu- "niesen" (ai. kṣāuti "niest" zu kṣutá- "Niesen", P 953), *sur-,,brausen" (aisl. svarra,,brausen" zu lat. susurrō,,zische", P 1049), * $t\tilde{u}(t\tilde{u})$ - "Vogelruf" (aisl. bjota "heulen" zu ae. $d\tilde{u}tan$ "einen Ton ausstoßen", lat. tutubare "schreien, von der Eule", P 1097), *uk-"Vogelruf, wehe" (got. auhjon "lärmen", apr. aukis "Greif" zu air. uch "wehe", lett. ūkšuot "jauchzen", P 1103). Bei diesen Wurzeln ist die Priorität der Tiefstufe auf *i und *i gegenüber der Vollstufe augenfällig, da nur die tiefstufige Wurzelgestalt als Nachahmungsversuch der Tierlaute in Frage kommt, man vergleiche *gheighei neben *ghighi für das Gackern der Enten, *keukeu neben *kuku für den Ruf des Kuckucks, *mei neben *mi für das Wiehern der Pferde und *meu neben *mü für das Brüllen der Rinder.

Diese Beobachtungen erlauben es auch, jene tiefstufigen Wurzelformen wie *bhur- "aufsprudeln" (gr. πορφύρω, ai. jarbhurīti, P 132), *sp(h)ur- "hochspringen" (gr. σπορθίζειν "aufspringen", σφυρόν "Ferse", ai. sphurāti "schnellt weg"), *sphul- "aufbrechen" gr. φύλον "Blatt"), *mur- "murmeln" (gr. μορμύρω ds., ir. muirn < *murni- "Sausen", P 748) und vielleicht *mul- "zermahlen, fein, weich" (gr. μύλη "Mühle", lat. mulier "Frau"), in einem anderen Licht als bisher zu sehen. Sind hier die u-haltigen Bildungen ursprünglich und nicht, wie Güntert³5 meint, durch Assimilation von Schwa sec. an den vorausgehenden Labial entstanden, so ist die vollstufige Wurzel *bher-, *spher-, *sphel-, *mer-, *melals Neubildung, wohl statt *bhyer-, *myer- etc., aufzufassen.

Auch das u nach Labiovelar wie in ai. kuru (2. Sg. Ipt. Präs. Akt.), ap. kuta < *kurta (3. Sg. Ind. Aor. Med.) zu $*k^uer-$, "machen", wozu nach Güntert lit. $k\dot{u}rti$ "bauen" gehört, oder in gr. χύχλος "Kreis", toch. A $kuk\ddot{a}l$ "Wagen" (: ai. $cakr\dot{a}-$ "Rad") zu $*k^uel-$ "drehen", das vielleicht identisch ist mit $*k^uel-$ "Schwarm" (< *, sich wälzen"?) in ai. $k\dot{u}lam$ "Sippe, Herde", heth. kula- "Heer" (: gr. τέλος "Schar") oder lat. $gurguli\bar{o}$ "Gurgel", arm. kur "Fraß" (: arm. ker ds.) zu $*g^uer-$ "verschlingen" könnte somit zur alten Wurzelgestalt gehören.

Diese Deutung des u-Vokalismus in *mur-, *bhur-, * $k^{u}ul$ - etc. ist m.E. weitaus einleuchtender, als der von Güntert angenommene sporadische Übergang von Schwa sec. zu *u in Umgebung von Labialen und Labiovelaren. Besonders deutlich wird dies bei den mehr oder weniger onomatopoetischen Wurzeln wie *mur- "murmeln", * $g^{u}ur$ -"verschlingen", *bhur- und *sphur- "sprühen, aufwallen"36, die nach der herkömmlichen Auffassung von der Priorität der Vollstufe und dem Übergang von Schwa sec. zu *u aus *mer- etc. entstanden sind.

Die vorausgegangenen Beobachtungen und Überlegungen dürften hinreichend demonstriert haben, daß die indogermanischen Kurzdiphthonge, die ausschließlich mit kurzem *i oder *u quantitativ ablauten, sekundär zu den i- bzw. u-haltigen

 ³⁵ H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg (1916), 100ff.
 36 Beide Wurzeln abgesehen von s mobile gewiß identisch, vgl. S. 99,
 Anm. 9.

Formen hinzugebildet wurden. Es handelt sich hierbei nicht um einen Lautwandel, sondern um eine Addition des als Folge des quantitativen Ablauts morphologisch relevant gewordenen Vollstufenvokals *e bzw. *o, letzterer beispielsweise im Perfekt. Da nämlich der Sitz des indogermanischen Akzents im Wort an bestimmte Formkategorien gebunden war, blieb auch die von ihm verursachte Opposition von Vollstufe und Tiefstufe, d. h. von Vollvokal und Fehlen des Vollvokals, an diese Formkategorie gebunden. Die Vokale *e und *o gewannen somit den Status von Morphemen und konnten als solche sekundär dort eingeführt werden, wo auf rein lautlichem Weg keine Ablautopposition entstanden war, nämlich bei den Wurzeln mit altem i- und u-Vokalismus, die vom quantitativen Ablaut nicht betroffen wurden. Dort wo beispielsweise einem durch Akzentlosigkeit der Wurzelsilbe entstandenen *prk-, *ghrm- oder *iŭ-, *rŭd- Formen wie *perk-, *ghrem-, *iĕu-, *rēud- mit unter dem Akzent erhaltenem *e oder *o gegenüberstanden, wurden auch zu *bhudh-, *dhigh-, zu *ghu-, *Hi- und zu *klu-, *tri-(letztere vielleicht aus *kelu-, *teri-) sekundäre Vollstufen *bheudh-, *dheiĝh-, *ĝheu-, *Hei-, *kleu-, *trei- hinzugebildet. Diese Auffassung macht auch das so fatal an mathematische Gleichungen erinnernde Verhältnis der e/o-haltigen und e/o-losen Ablautstufen verständlich, das oben bereits im Sinne einer Warnung vor der Annahme eines Lautwandels hervorgehoben wurde.

Das Phänomen einer Ausbreitung von morphologisch relevanten Ablautformen läßt sich auch im Laufe der weiteren Entwicklung der indogermanischen Einzelsprachen beobachten. Im Indoiranischen etwa fand nach dem Zusammenfall der Vokalqualitäten *e, *a, *o zu a eine sekundäre Dehnstufenbildung statt³, die ebenso in der Einfügung eines a in uncharakterisierte Formen bestand, wie die oben dargestellte Infigierung der Vokale *e und *o. So wurde etwa nach dem Muster von arisch *ruč- zu *rauča- (ai. ruc- "Glanz", rucå- "hell", rocå-, "leuchtend", rokå- "Licht") und arisch *migh- zu *maigha- (ai. mih- "Nebel", meghå- "Wolke") auch zu *pat- ein *pāta- hinzugebildet (ai. patå-"Flug", pāta- ds.). Die neue quantitative Proportion a: ā trat somit häufig an die Stelle der älteren qualitativen *e: *o, ohne daß hierbei eine bestimmte arische Quantität mit einer bestimmten indogermanischen Qualität gleichgesetzt werden dürfte, man vergleiche etwa ai. Akk. pådam: Gen. padåh, Dat. padé etc., das an die Stelle von ererbtem

³⁷ Vgl. J. Kuryłowicz, Le degré long en indo-iranien, BSL 44 (1948) p. 42 sq. und L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), p. 321 sq.

* $p\acute{e}dm$: * $pod\acute{e}s$, * $pod\acute{e}i$ etc. trat. Auch hier handelt es sich um eine Addition von a nach dem Muster von Wurzeln des Typs * $der\^k$ -,,schauen", die im Indoiranischen ein Wurzelnomen * $d\acute{a}r\acute{s}am$: $d\r{r}s\acute{a}h$, $d\r{r}s\acute{e}$ ergeben mußte, ehe die Tiefstufe (wohl nach den oben behandelten Wurzelnomina mit i- und u-Vokalismus) im Paradigma durchgeführt wurde.

Auch qualitative Ablautverhältnisse können ihre Grenzen überschreiten, sobald sie morphologisch relevant werden. Im Schighni, einer iranischen Pamirsprache³⁸ unterscheidet sich beispielsweise der Präteritalstamm vom Präsensstamm a-haltiger Wurzeln durch einen Übergang dieses a in i oder u, je nach der Umgebung. Der Übergang wurde vermutlich durch den Akzentsitz verursacht. So entsteht zum Präsensstamm čan-"graben" (av. kan-) ein Präteritalstamm čint-, zum Präsensstamm čās-"schauen" (av. čaš-, ai. cakṣ-"ankündigen") ein Präteritalstamm čušt-. Nach der Proportion a: u in čās-: čušt oder re-vāz-: re-vušt-"fliegen" (av. vaz-"fahren") wird nun auch zum Präteritalstamm kušt-"töten" (av. kuš-) ein sekundärer Präsensstamm kazgebildet.

Doch auch außerhalb der indo-iranischen Sprachgruppe finden sich Beispiele dieser Art. Man denke nur an das Germanische, wo etwa got. kann zu kunnum "können, kennen" nach Fällen wie man: munum "gedenken" hinzugebildet wurde.

Es handelt sich also bei der Bildung sekundärer Vollstufen im Indogermanischen zu ursprünglich *i*- und *u*-haltigen Wurzeln um eine Erscheinung, für die sich viele Parallelen aus anderen Sprachen in vorhistorischer und historischer Zeit beibringen lassen, wo dasselbe Motiv wirksam war, das wir auch für das Indogermanische feststellten: die Ausbreitung eines morphologisch relevant gewordenen Lautwandels auf Formen, die von diesem Lautwandel nicht betroffen worden waren.

 $^{^{38}}$ Beschrieben von W. Geiger im Grundriß der Iranischen Philologie, Straßburg (1898–1901), Bd. 1, Abt. 2, S. 323ff.

2. DIPHTHONGE IM ABLAUT MIT *i UND *ū

a) Die Langdiphthonge in der bisherigen Forschung

W. Schulze machte in einem Aufsatz vom 4. November 1883¹ als erster auf die Langdiphthonge im Indogermanischen aufmerksam, deren Existenz den Forschern bis dahin wegen ihres häufigen Übergangs in Langvokale entgangen war, auf den J. Schmidt² erstmalig hinwies. Für die langen i-Diphthonge setzte Hirt³ eine Vollstufe *ēi, *āi, *ōi vor Vokal und *ē, *ā, *ō vor Konsonant, eine Reduktionsstufe *ei, *ai, *oi, eine Schwundstufe 1 *oi vor Vokal und *i vor Konsonant sowie eine Schwundstufe 2 *i an. Dasselbe gilt analog für die u-Diphthonge. Seine Beispiele für die Reduktionsstufe *ei, *oi, etwa in lit. giesme "Lied", gaidys "Hahn" (zu ai. gáyati "singt"), ai. stenáh "Dieb" (zu tāyúh ds.), ai. dhenā "Kuh" (zu dhāyúh "durstig"), gr. ποιμήν, lit. piemuõ "Hirt" (zu ai. pāyúḥ "schützend"), lit. siētas "Seil", ai. sétuḥ "fesselnd" (zu siṣāya, asāt ,,band") entsprechen im wesentlichen den Fällen, für die Brugmann⁴ *əi ansetzt, was Hirt nicht möglich ist, da er *əi vor Konsonant zu *ī werden läßt, um die Differenz *ī: *ĭ zu erklären. Die Bezeichnung "Reduktionsstufe" deutet jedoch an, daß auch Hirt hier eine Form der Tiefstufe sah. Brugmanns Behandlung der Ablautverhältnisse der Langdiphthonge⁵ läßt die Frage nach dem Verhältnis von *ij zu *i, *ij zu *ij bzw. *ij-, *uy- vor Vokal in der Tiefstufe offen. Er nennt u. a. ai. dháyati "saugt" (*-əi-V), ai. dhenúh "Kuh", lit. skaidrùs "hell (*-əi-K), ai. dhītáh, "gesaugt", got. skeirs "hell", ai. prītáh "geliebt" (*-i-K), gr. σκιά "Schatten", ai. priyáḥ "lieb" (*-ii-V), ai. dhāyúḥ "durstig", ahd. skēri "scharfsinnig", av. frāyō "mehr" (Vst.).

Nachdem die Laryngaltheorie das Verhältnis $*\bar{e}: *_{\bar{e}}$ aus $*_{e}H: *_{H}$ erklärte, lag es nahe, auch das Verhältnis $*\bar{e}_{\bar{i}}: *_{\bar{e}}$ aus $*_{e}H_{\bar{i}}: *_{H}_{\bar{i}}$ zu deuten. Vor Vokal leuchtete die Entwicklung von $*_{\bar{e}}$ aus $*_{e}H_{\bar{i}}$ zwar ein, nicht aber vor Konsonant, wo $*_{e}H_{\bar{i}}$ mit vokalischem $*_{\bar{i}}$ und damit Kurzdiphthong nach Ausfall von $*_{H}$ zu erwarten wäre. In der Tief-

¹ KZ 27, 420ff., siehe auch W. Schulze, Kleine Schriften (1934), 49ff.

² KZ 27, 287ff.

³ H. Hirt, Der Idg. Ablaut, Straßburg (1900), S. 33ff.

⁴ Grundriß² I, 490ff.

⁵ Grundriß² I, 498ff.

stufe, wo ein Teil der Forscher * ∂ aus * H_e , ein Teil aus * H_e erklärt, ergibt sich somit für * ∂ eine Deutung aus * H_e oder *H. Beide Ansätze erklären nicht die Alternation von * ∂ , *i und *i.

Benveniste hatte daher auch besondere Schwierigkeiten, in seiner Arbeit über die indogermanische Wurzelstruktur⁶ mit den langdiphthongischen Wurzeln fertigzuwerden. Er geht dabei von Fällen aus, wo schon Brugmann in *i und *u eine Erweiterung zu langvokalisch auslautender Wurzel vermutet hatte. Nach seinem in der Einleitung skizzierten Schema von der indogermanischen Wurzelstruktur sieht Benveniste beispielsweise in einer Wurzel *po/po "trinken" und in der von ihm für homophon gehaltenen Wurzel für "schützen" eine Grundform *peH3-, die mit *j erweitert Vst. 1 *peH3j- und Vst. 2 *pH3ejergibt. Als Beispiel zur Vst. 1 gibt er gr. $\pi \tilde{\omega} \tilde{v} < *peH_3 i u$ "Herde". Leider bringt er kein Beispiel für die Vst. 2. Es ist jedoch zu vermuten, daß er dabei an Fälle wie ai. dháyati "saugt" (also *dhH,ei-) neben lett. $d\hat{e}ju$, "sauge" ($<*dheH_1i$ -) denkt, da seine später zu besprechende Erklärung der Tiefstufe keinen Platz für Brugmanns Tiefstufendiphthong *əi läßt. Jene Formen, deren Vokalismus Hirt als Reduktionsstufe *ei, *ai, *oi auffaßte, z. B. gr. ποιμήν "Hirt", ai. dhenú- "milchend" sieht Benveniste jedoch als vor Konsonant verkürzte Vst. 1 an; er sagt, "mais si, à l'intérieur du développement nominal ainsi constitué, le thème * $p\bar{o}y$ - se trouve devant consonne, le y final se vocalise et par suite le *ō qui précède doit s'abréger", d. h. also, durch Antritt eines konsonantisch anlautenden Wortbildungselements wird *i vokalisch und bei Schwund von *H entsteht ein Kurzdiphthong: *peH3-i- + men- > $*peH_3imen > *poimen + *$ Die größte Schwierigkeit bereitet ihm die Erklärung der Tiefstufe *pi-. Hier nimmt er silbisches *H3 (das er *20 schreibt) an, welches sich an das folgende *i assimiliert, also * pH_3i - > *pii- > *pi- (ai. $pit\acute{a}h$,,getrunken habend", gr. πίνω "trinke").

Diese Auffassung von der Entstehung der indogermanischen Langdiphthonge und der zugehörigen Ablautstufen hat einige wesentliche Schwächen. Am einleuchtendsten ist noch die Erklärung von gr. $\pi \delta \ddot{\upsilon}$ aus * $peH_3\dot{\imath}u$. Warum Benveniste Fälle wie gr. $\pi \circ \iota u \dot{\eta} \gamma$, ai. $dhen \dot{\iota}$ - nicht aus seiner Vst. 2 * $pH_3e\dot{\imath}$ -, * $dhH_1e\dot{\imath}$ -, sondern aus * peH_3i -men- * $dheH_1i$ -nu- erklärt, wird nicht klar; vielleicht will er sich nicht auf die umlautende Wirkung von * H_2 und * H_3 nach Konsonant auf folgenden

⁶ E. Benveniste, Origines de la formation des noms en indo-européen, Paris (1935), p. 157sq.

Vokal festlegen. Phonetisch völlig unhaltbar ist endlich die Erklärung von *pi- (gr. $\pi\acute{v}$) aus * $p\not$ H₃-i-. Ist *H ein Konsonant, so kann es nicht silbisch werden, auch die Spirans *s wird indogermanisch nicht silbisch (vgl. ai. $\acute{s}asta\rlap$ h, lat. castus, castrum zu * $\acute{k}es$ - "schneiden" aus * $\acute{k}es$ -, nicht * $\acute{k}s$ -), ist *H ein Sonant, so wird es gerade in dieser Stellung gewiß nicht silbisch (*pri-, nicht *pri-), nur ein reiner Vokal könnte mit folgendem *i, *u zu einem Diphthong verschmelzen und an Vokalen gibt es nach Benveniste im Indogermanischen nur einen, nämlich *e. Auch bleibt unklar, warum *H zwischen Konsonant und *i silbisch wird, nicht aber zwischen Konsonant und *e/o in ai. nr-pa- "König = Männerschützer" < * $-pH_3$ -e/o- oder in Benvenistes Vst. 2 *pHei-.

Im übrigen passen "Wurzeln" des Typus *bhlējā- "glänzen" (P 156) nach dieser Auffassung vom Wesen der Langdiphthonge nicht in Benvenistes Schema der indogermanischen Wurzelstruktur. In *bhlējĝ- wäre die Wurzel nach Benveniste *bhel-, was mit dem Suffix *-eH1 zu *bhleH1-, mit der ersten Erweiterung *i zu *bhleH₁i- und der zweiten, rein nominalen⁸ Erweiterung *\hat{g} zu *bhleHi\hat{g}- f\hat{u}hrt. In der Bedeutung ,,gl\hat{a}nzen, weiß" belegt sind Formen aus *bhel-, *bhlěį- und *bhlěįĝ-, jedoch nicht aus *bhlē-. Dieses Fehlen der Wurzelform mit Langvokal ohne *i bzw. *u läßt sich in vielen Fällen beobachten. Kurylowicz versucht, diese Schwierigkeit durch Annahme einer Wurzel ohne Laryngal zu überwinden. Er setzt zwei verschiedene Schwundstufen TRi und TRi zu den beiden Vollstufen TERi und TREi an9. Auch Wurzeln des Typs * $dh\bar{e}i$ -, * $p\bar{o}i$ - erklärt Kurylowicz nach diesem Schema, wobei K an die Stelle von R tritt, d. h. neben Vst. 1 *dheHi- steht die Tst. *dhHi-, neben Vst. 2 *dhHei- die Tst. *dhHi-. Die Länge von i in TRi- und THi wird phonetisch auf den Silbenverlust der ursprünglich zweisilbigen Vst. 1 zurückgeführt.

⁷ Der Begriff der idg. Wurzel wird in dieser Arbeit im allgemeinen im Sinne von Kurylowiez (vgl. oben S. 9) verwendet. Ist jedoch von den Wurzeln in Pokornys Idg. etym. Wörterbuch die Rede, die häufig selbst Erweiterungen enthalten und von Pokorny offenbar nur wegen der leiehteren Auffindbarkeit wie selbständige Größen behandelt werden, so erseheint das Wort "Wurzel" in Anführungszeiehen. In diesem Falle verweist z. B. P 156 auf die Seite in Pokornys Wörterbueh, wo die "Wurzel" aufgeführt ist.

⁸ Vgl. Origines . . . , p. 173: L'addition supplémentaire d'un élargissement ou d'un suffixe à un thème déjà suffixé et élargi constitue une base exclusivement nominale.

 $^{^{9}}$ J. Kurylowiez, L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), 122sq. T= Konsonant, R= Sonant, E= Vokal, i=i,u.

Der Vorteil dieser Deutung gegenüber derjenigen von Benveniste besteht vor allem darin, daß die Langdiphthonge sieh hier aus *e und einem statt zwei ursprachlichen Lauten zusammensetzen. Somit läßt sieh ein Gebilde wie *bhlēig- zwanglos in Benvenistes Wurzelsehema mit zwei Erweiterungen einfügen: *bhl-ei-g-. Auch die Annahme der nicht belegten Wurzelform *bhlē- fällt weg. Doeh auch gegenüber diesem Lösungsversuch des Problems der indogermanischen Langdiphthonge lassen sich gewichtige Bedenken geltend machen. Kurylowiczs Auffassung läßt nämlich die Vokalqualität von *pōi- oder *krāu- (lit. kráuju ..häufe auf", abg. kryjo "bedecke") unerklärt. Auch zeigt eine Prüfung des Materials, daß gerade beim Typus TREi, TREu fast ausschließlich TRi, $TR\bar{u}$, also langes *i bzw. $*\bar{u}$ der Tiefstufe auftritt. Bei der Annahme von Kurylowiezs Erklärungsversuch müßte man daher in TRī, TRū die Tiefstufe zu einer selten belegten Vollstufe TeRi-, TeRuund in TREi, TREu die Vollstufe zu einer fast überhaupt nicht belegten Tiefstufe TRi sehen.

Eine neue Wendung nahmen die Bemühungen zur Lösung dieses Fragenkomplexes, als der Gedanke von labialisierten¹¹ und palatalisierten¹¹ Laryngalen in die Debatte geworfen wurde. Eine "Wurzel" wie *bhlēiĝ- "schlagen" (P 160) kann bei der Annahme eines palatalisierten Laryngals als strukturgleich mit gleichbedeutendem *bhlāĝ-(P 154) angesehen werden: *bhl-eHl-ĝ- wie *bhl-eH2-ĝ-. Doch eine solche Vereinfachung des Schemas der indogermanischen Wurzelstruktur besitzt natürlich allein keine Beweiskraft für die tatsächliche Existenz dieser Phoneme in der Ursprache. Es muß immer wieder gesagt werden, daß wir uns davor zu hüten haben, irgendwelche uns geeignet erseheinende Symbole für gesehwundene Phoneme anzusetzen, ohne uns darüber klar zu werden, ob die diesen Lauten aufgrund ihrer Reflexe zuzusehreibenden phonologisch relevanten Charakteristiken auch pho-

¹¹ W. Diver, Palatal Quality and Vocalic Length in Indo-European, Word 15 (1959), p. 110–122.

¹⁰ Der erste Hinweis stammt von H. Sweet, Recent Investigations of the Indogermanic Vowel System, TPS (1880–1881) esp. p. 161, sowie in Collected Papers of H. Sweet arr. by H. C. Wyld, 147 Oxford 1913. In einer Besprechung von H. Pedersen, Hethitisch und die anderen indoeuropäischen Sprachen, Kopenhagen (1938) verweist Cuny, RHA 4 (1938), p. 38–39 auf seine erstmals bereits 1912 vorgetragene Ansicht, das Idg. hätte 3 Quasi-Sonanten, *∂₁ (palatal), *∂₂ (velar), *∂₃ (labiovelar) besessen. Gewichtige Argumente zugunsten von *H² wurden jedoch erst 1955 von A. Martinet, Économie de changements phonétiques, chap. 8, p. 212–234 vorgebracht.

netisch realisierbar sind. Die Sorgfalt, die gerade im Hinblick auf diese Fragestellung Martinets Arbeit aufweist, berührt daher besonders angenehm.

Martinet macht in seinem oben genannten Aufsatz auf die häufige w-Erweiterung bei Wurzeln auf *-ō aufmerksam, wie etwa in kypr. δο Fέναι, ai. daváne, lit. dovanà, abg. davati, lat. duim, duam zu *dō-"geben" sowie in $*g^{u}\bar{o}u$ - "Rind" zu $*g^{u}\bar{o}$ - "Hirt", in $*g^{u}(e)r\bar{o}u$ - (abg. žerave "Kranich", lat grūs ds.) zu *gūrō- sowie in gr. τραῦμα zu τιτρώσκω und verweist auf die Doppelform *-ō/ōu des Morphems für den Nom.-Akk. Dual sowie auf gr. πάτρως, μήτρως. Aus solchen Beispielen schließt er auf eine "articulation labio-vélaire parmi les composants phoniques" der hier zugrunde liegenden Konsonanten. Nachdem die Existenz eines nicht-ablautenden o-Vokals nicht geleugnet werden kann und die Häufigkeit von kurzem *o gerade im Wortanlaut (z. B. gr. ὄσσε, ὀδμή, ὄζος) auf einen geschwundenen Konsonanten als Verursacher dieser Qualität hinweist, erhebt Martinet die Frage nach der Natur dieses geschwundenen Konsonanten: "Tout linguiste formé à la phonétique", sagt er, "présumerait que le pouvoir de colorer en o les voyelles voisines doit impliquer un arrondissement des lèvres accompagné d'une rétraction de la langue." Wenn aber der Konsonant, der die o-Färbung des *e bewirkte, notwendigerweise einen labialen Bestandteil enthalten mußte, so ist es naheliegend, folgert er, in dem häufig nach *o auftretenden *u einen Reflex dieses Konsonanten zu sehen. Martinet verwendet für diesen Laut das Symbol *Aw, da die von Saussure dem Phonem *A zugeschriebene Umfärbuug von *e zu *a eine "rétraction de la langue" erfordert, d. h. *Aw sich zu *A verhalten muß wie die bekannten indogermanischen Labiovelare zu den artikulationsartgleichen Velaren.

Eine Gegenüberstellung von Bildungen wie lat. octāvus: octō, gnāvus: nōscō, strāvī: gr. ἔστρωσα, lat. <math>prāvus: prō führt Martinet zu dem Schluß, daß * A^w vor Konsonant vorausgehendes *e zu *o, vor Vokal aber zu *a umgefärbt habe. Die vielen Fälle, die gegen diese Regel sprechen, erklärt er durch Ausgleich, so lat. (g)nōvī nach nōscō, arāre nach arāvī (in solchen Perfecta sieht er den Ursprung des latcinischen u-Morphems, das durch Ausdehnung auf Fälle wie sprē·vī, sē·vī seine perfektische Funktion erhielt), dor. πρᾶτος neben regelrechtem att. πρῶτος nach einem nicht mehr vorhandenen *πρᾶΓος, σῶ(F)ος statt *σᾶΓος nach σώζω etc. In der Tiefstufe wird * A^w vor Konsonant im Griechischen zu o, im Lateinischen zu a (δοτός, datus), vor Vokal zu gr. -οF-, lat. -av- (×ο(F)έω, caveō), nach silbischer Liquida und Nasalis zu gr. ω

lat. ā (στρωτός, strātus). Das Verhältnis gr. ἄροτρον : lat. arātrum "Pflug" erklärt sich aus der Angleichung an ἀρόω bzw. arāre. Die nord- und westgermanischen Formen auf $*\bar{a}(u) < idg. *\bar{e}u$, die zu lat. flävus, rävus, gnävus im Ablaut stehen und die Vendryès12 veranlaßt haben, lat. -āvos aus *-ōvos durch Dissimilation zu erklären, stellen nach Martinet germanische Neuerungen dar, z. B. ae. $cn\bar{a}wan$ "wissen" $< *\hat{g}n\bar{e}y$ - neu zu * $\hat{g}n\bar{o}y$. In der labiovelaren Artikulation von *Aw sieht Martinet auch die Ursache für das häufige Nebeneinander von nā- und nu-Präsentien im Arischen¹³, d. h. ai. strnāti erklärt sich aus *str-ne-Aw-ti, strnoti als Neubildung zur Tst. *str-nu- < *str-nAw-. Schwierigkeiten macht ihm dabei die Erklärung des *u der Tiefstufe, statt des nach obigen Ausführungen zu erwartenden gr. o, lat. a. Für das Griechische verweist er auf övoug neben ὄνυμα, εὐώνυμος und sagt Seite 228: "Tout comme il serait malaisé de rendre compte en détail de la dualité γυνή : βανα il est difficile de dire dans quelles conditions exactement v a dû apparaître en grec au lieu de o comme produit du degré réduit d'une forme en Aw."

Schließlich versucht Martinet noch den Wechsel von anlautendem a- und o- in den Wörtern für "Auge", "Ohr" und "Lamm" durch eine Labialdissimilation (ähnlich lat. quīnque > italien. cinque) zu erklären: *Awekw- > *Aekw- (arm. akn), *Aweys > *Aeys (lat. auris), *Awegwno- > *Aegwno- (gr. ἀμνός), aber *Awegno- (air. úan, kymr. oen).

Der Vorteil der Theorie Martinets vom labialisierten Laryngal (bzw. Pharyngal) liegt darin, daß die lautlichen Charakteristika von postuliertem $*A^w$ sowohl phonologisch als auch phonetisch sorgsam herausgearbeitet wurden. Phonologisch stellt Martinet $*A^w$ in dieselbe Opposition zu *A wie $*k^w$ zu *k, $*g^w$ zu *g, $*gh^w$ zu *gh. Falls, wie Martinet vermutet, sich im $*A^w$ zwei indogermanische Phoneme verbergen, ein stimmloses und ein stimmhaftes (letzteres in $*p\bar{o}-<*peA^w-$,,trinken' wegen ai. pibati $<*pipA^weti$), würden sich weitere Proportionen abzeichnen, *A: *k wie $*A^w$ (stl.): $*k^w$, *E (stimmhafter Oppositionspartner zu *A): *g wie $*E^w$ (stimmhafter Oppositionspartner zu $*A^w$) zu $*g^{w14}$. Phonetisch ist der Hinweis von Bedeutung, daß eine Um-

¹² Meillet-Vendryès, Traité de grammaire comparée des langues classiques, Paris (1924),§ 163,1. Vgl. auch Thurneysen, KZ 28, 154.

¹³ Dieser Gedanke wird später von Puhvel aufgegriffen und an den n-Präsentien zu Wurzeln auf ${}^*A^w$ in sämtlichen idg. Sprachen ausführlich demonstriert, vgl. J. Puhvel, Laryngeals and the Indo-European Verb, Berkeley and Los Angeles (1960), p. 36sq.

¹⁴ Hier zeigt sich, wie unglücklich die Wahl von $*A^w$ statt $*H^w$ als Symbol für die Gesamtheit aller "labialisierten Laryngale" war.

lautung (gemeint: eines nicht-labialen Vokals) zu o nur durch einen benachbarten Laut mit Lippenrundung hervorgerufen werden kann; d. h. bei Annahme eines Grundvokals *e, der durch *H3 zu *o wurde, ist der Schluß unausweichlich, daß *H3 mit Lippenrundung gesprochen wurde. Dagegen wirken die Beispiele, die Martinet anführt, um zu beweisen, daß $*A^w$ vor Vokal vorausgehendes *e zu *a, vor Konsonant jedoch zu *o umgefärbt habe, m. E. nicht überzeugend. Zu *stero- (ai. stariman-, stīrná-) finden sich als Vst. 2 im Lateinischen stets Formen mit ā (strāmen wie strātus), im Griechischen stets Formen auf ō (στρῶμα wie στρωτός). Nun werden lat. -rā- und gr. ρω seit jeher als die regelmäßigen Entsprechungen von idg. * angesehen 15, so daß in beiden Sprachen mit der Möglichkeit einer Angleichung der Vokalqualität der Vollstufe an die Tiefstufe gerechnet werden muß. Dasselbe könntc für gr. τρώμα neben τραῦμα zum sk-Präsens τιτρώσκω gelten, in dcm man doch die Tiefstufe erwartet. Lat. flävus, rävus, gnävus dürften auch eher die Tst. *bhlu-, *ghru-, *gnu- enthalten, als eine Vst. *-auneben den z. T. in anderen Sprachen belegten Formen mit *-ēu und *ōu. So bleibt als letztes Beispiel für *Aw vor Vokal lat. octāvos : octō, wo doch Sommers Vermutung¹⁶, es handle sich um eine italische Dissimilation (vgl. osk. *Úhtavis*) aus *oktōuos am überzeugendsten wirkt. Was den Wandel von *-eAw- über *-oAw- zu *ō vor Konsonant betrifft, so würde man auch hier eher einen Diphthong *-eu- oder *-ou- erwarten, als *ō, vgl. dazu got. siuns "Gesicht" aus germ. *seywnis oder ahd. -ouwa ,, Aue" aus germ. *aγwjó

Auch die Erklärung von u neben u (gr. 0, lat. a), aus u wirkt gekünstelt. Da sich keine Wurzel – außer vielleicht u-haltige, als auch eine u-haltige Tiefstufe zeigt, läge es m. E. näher, auf die von Martinet selbst angedeutete Möglichkeit zu verweisen, daß sich in u-haltige Phoneme verbergen und hier ein Kriterium für eine weitere Differenzierung der "labialisierten Laryngale" zu sehen. Schließlich weist Martinet ja im letzten Absatz seines Aufsatzes auf die viel zu geringe Anzahl der für das Indogermanische angesetzten Konsonanten hin und folgert daraus: "Nous ne devrions

¹⁶ F. Sommer, Handbuch der lateinischen Laut- u. Formenlehre, Heidelberg (1948), S. 69.

18 Martinet denkt hier wohl, daß das Fehlen der Vokale eine größere

¹⁵ Vgl. Brugmann, Grundriß² I, S. 274ff.

¹⁷ Lat. du- in duim etc. faßt Sommer "Handbuch . . .", S. 539 allerdings als uritalisch *dou- (vgl. faliskisch douiad "duit"), so daß nur der kyprische Optativ δυΓάνοι neben Inf. δοΓέναι übrig bleibt.

donc jamais avoir peur de postuler un nouveau phonème indo-européen dès que celui-ci se trouve justifié par de bonnes raisons comparatives et structurales."

William Diver¹⁹ versucht nun, dem labialisierten Laryngal Martinets einen palatalisierten an die Seite zu stellen. Wie Martinet eine labiale Komponente in $*H_3$, sucht er eine palatale in $*H_1$. Diver stützt sich dabei vor allem auf die Denominativa mit Vokallängung vor dem Formans *-ie/io, so ai. sakhīyáti "sucht Freundschaft" zu sakhi-, śatrūyáti "ist feindlich" zu śatru-, mātriyáti "behandelt als Mutter" zu mātr-, aśvāyáti "wünscht Pferde" zu aśva-, (aber devayati "dient den Göttern" zu deva- wohl Neuerung zur Unterscheidung der Denominativa zu aund ā-Stämmen). Auch die lat. Denominativa des Typs albeō, metuō, finio, die bisher aus *albejo etc. erklärt wurden, sind nach Diver als *alb-eHi-ō, -s etc. zu verstehen. Einen Beweis für diese Auffassung sieht Diver in den Langvokalen der Partizipien auf -ētus, -ītus und -ūtus, die man bisher als Neubildung zur 1. Pl. -ēmus, -imus nach -āmus und -ātus gedeutet hatte. Daß diese Deutung nicht stimmt erkenne man an metūtus, dem keine 1. Pl. *metūmus gegenüber steht. Auch eine analoge Dehnung von u in -ūtus nach -ītus, -ētus und -ātus sei insofern höchst unwahrscheinlich, als der Quantitätsunterschied von i in finitus und monitus bewahrt wurde. Wir erhalten so:

```
*albeH!-ō, -s, -mos
*finiH!-ō, -s, -mos
*metuH!-ō. -es. -emos
```

wie auch bei wurzelhaftem *H! in

$$imple\bar{o} < *-pleH!-\bar{o}, -s; -tom$$

 $su\bar{o} < *suH!-\bar{o}, -es; -tom$

Ebenso läßt sich nach Diver der langvokalische Stammauslaut der griechischen Denominativa im s-Aorist und Futur erklären:

φιλήσω, ἐφίλησα zu φιλέω δηλώσω zu δηλόω ἱδρύσω zu ἱδρύω

Anzahl von Konsonanten erforderlich mache. An sich wäre sonst die Zahl der indogermanischen Konsonanten nicht zu gering, vgl. etwa das Hawaiische mit 8 Konsonanten (p, k, m, n, w, j, h,?) und 5 Vokalen gegenüber dem Kabardinisch-Tscherkessischen mit 47 Konsonanten und einem Vokal.

¹⁹ W. Diver, Palatal Quality and Vocalic Length in Indo-European, Word 15 (1959), 110-122. Auch athematische Formen der griechischen Demoninativa in Dialekten zeigen Langvokal: φόρημι, φιλήμεναι.

Somit wäre auch das *į, das im thematischen Präsens vieler Wurzeln mit langvokalischem Auslaut auftritt, nicht zum Suffix, sondern zur Wurzel selbst zu ziehen: idg. *ē: ai. gāyati, kṣấyati, drấyate, dhāyeta, mlấyati, rấyati, styāyate, idg. *ā oder *ō: ai. jñā-, drā-, pā- (trinken), pā- (schützen), psā-, bhā, yā-, sthā, snā-, hvā-.

Während gåyati etc. Vollstufe der Wurzelsilbe zeigt (* geH^i -e-ti) findet sich Tiefstufe in $sy\acute{a}ti$ zu $s\ddot{a}$ - (lit. $s\acute{e}ti$), $dy\acute{a}ti$ - zu $d\ddot{a}$ - (gr. $\delta\acute{e}\omega$, $\acute{e}\delta\eta\sigma\alpha$). Mit einigen Bedenken stellt Diver noch die Präsentien $dh\acute{a}yati$, "saugt" zu $dh\ddot{a}$ - (gr. $\theta\acute{\eta}\sigma\alpha\tau$) und $m\acute{a}yante$, "wechseln", das er mit $m\ddot{a}ti$, "mißt", lat. $m\ddot{e}tior$ zusammen bringt (Grundbed. tauschen?), hinzu.

Es ist überraschend, daß Diver die Existenz von idg. *Hi gerade an Hand der Denominativa auf *ie/io nachweisen will, die auf Grund ihrer Produktivität in den Einzelsprachen, z. T. bis zum heutigen Tage, besonders schlecht als Material für den Nachweis eines vorhistorischen Sprachzustandes geeignet sind. Viel näher wäre es gelegen, die Verben auf *ēi/i heranzuziehen, die weiter unten noch ausführlich besprochen werden. Wie schon Brugmann, Gr.² IIc, S. 221ff., ausführt, stehen im älteren Altindisch noch Denominativa auf -iyati und -uyati neben solchen auf -iyati, -ūyati, während erst in klassischer Zeit die Formen mit Langvokal vor -yati die Alleinherrschaft gewinnen. Brugmann sieht in letzteren den Reflex der ü- bzw. i-Stämme, vgl. smaravadhūyáti "gleicht dem Weib des Liebesgottes" zu vadhú- "Ehefrau" oder janiyáti neben janīyáti "verlangt ein Weib" zu jánih bzw. jánī "Frau", wobei letztere Verbalform wohl zu abg. ženito sę "verheiratet sich (mit einer Frau)" gehört. Weiterhin müssen die Partizipien lat. implētum, sūtum keineswegs auf *pleHi, *suHi- zurückgehen, sondern erklären sich ungezwungener aus *-pleH-tom, *suH-tom (vgl. gr. πλητο "füllte sich", ai. sūtram "Faden"). Solche Wurzeln mögen auch als Vorbild für die Partizipien auf -ētus und -ūtus der Denominativa des Typs albeō und metuō gedient haben, so daß auch in diesen Längen kein Beweis für *alb-eHi-to- gesehen werden kann. Man beachte hierzu auch Bildungen wie cornūtus zu cornu ohne ein denominatives Verbum *cornuō. Auch die Futurbildungen zu griechischen Denominativa wie φιλήσω, δηλώσω, ίδρύσω müssen nicht auf *- eH^i , *- oH^i , *- uH^i + s zurückgehen. Die Langvokale vor futurischem s hat inzwischen Puhvel, Laryngeals and the Indo-European Verb (1906), S. 48 auf ein idg. Desiderativformans *-H₁s- (wohl zur Wurzel *H₁es ,,sein'') zurückgeführt.

Als Argument für die Herkunft des Denominativformans *ie/io aus *ie/io also * H^ie/H^io < * $(e)H^i+e/o$, können nur Präsentien angeführt werden, die auf ein solches Formans schließen lassen. Von Divers Beispielen dafür bleiben nur die athem. Bildungen aus den äolischen und arkadisch-kyprischen Dialekten, sowie die von ihm nicht erwähnten Formen auf $-i\omega$ aus demselben Dialektgebiet.

Auch ist Divers Theorie von *H! weder phonetisch noch phonologisch so gut unterbaut wie Martinets Ansatz von $*H^{u}$. Phonetisch läßt sich schon insofern keine Stütze für $*\tilde{e}i < *eHi$ beibringen, als man in *e, also einem Palatalvokal, den indogermanischen Grundvokal sieht und somit keine lautliche Veränderung desselben durch folgenden Palatalkonsonanten erwarten kann. Auch phonologisch ergeben sich mehr Schwierigkeiten als bei *Aw, das Martinet zu den indogermanischen Labiovelaren stellt. Zwar werden aus praktischen Erwägungen für die Rekonstruktion drei indogermanische Gutturalreihen angesetzt, doch kaum ein Forscher glaubt an die tatsächliche Existenz der drei Reihen in der Ursprache. Das fast völlige Fehlen von Palatalgutturalen vor *a und *r gegenüber der gleichmäßigen Vertretung der Labiovelare vor sämtlichen Lauten macht es wahrscheinlich, daß die Palatale das Ergebnis einer frühen Palatalisation der Velare in den Satemsprachen darstellen, die bereits erfolgte, ehe die Labiovelare in diesen Sprachen ihr labiales Element verloren hatten²⁰. Doch selbst wenn die Palatale ursprachlich wären. würde man auch für *Hi den Verlust der Palatalisation in den Kentumsprachen erwarten, es sei denn, man setzt den Wandel von *eHi zu *ē(i) in die Epoche vor der Trennung von Kentum- und Satemsprachen, d. h. bereits in die Ursprache. Diese Schwierigkeit, die Diver kaum verborgen blieb, veranlaßte ihn wohl zu der vagen Äußerung: , the natural comparison of Martinet's labio-velar laryngeal $*A^w$ with * H^y lends to the idea that * A^w and * H^y were somehow the counterparts of Indo-European *w and *y respectively, although there is as yet no evidence to suggest what relevant feature served to differentiate the members of each pair." Wenn wir diese Idee zu Ende denken, so ergibt sich für $*H^{\underline{i}}$ und $*H^{\underline{u}}$ nach Diver die Möglichkeit einer phonologischen Einordnung als Sonanten, die sich von *i und *u durch bestimmte, noch

²⁰ So Lehmann, PIEP, S. 101, der auf Meillet, Introduction . . ., S. 91 bis 95 verweist. Übrigens macht auch diese Annahme zum mindesten für die Periode nach Bildung der Palatale und vor Übergang der Labiovelare in Velare in den Satemsprachen den Ansatz von drei Gutturalreihen erforderlich. Anders Kurylowicz, Et. i-e., S. 1–26, der nur die Vel. u. Pal. für uridg. hält.

nicht festgestellte, phonologisch relevante Charakteristiken unterscheiden.

Diesen Mangel sucht Adrados²¹ dadurch zu beheben, daß er * H^{u} und * H^{i} weiter in * H^{u}_{1} , * H^{u}_{2} , * H^{u}_{3} und * H^{i}_{1} , * H^{i}_{2} , * H^{i}_{3} differenziert. Wie U. Schmoll in einer Rezension von Adrados's Arbeit²² dazu ausführt, sind diese Ansätze phonetisch nicht haltbar. Die Konsonanten * H^{u} und * H^{i} besitzen doch u- bzw. i-Timbre, "können also nicht zugleich e-, a-oder o-Timbre haben, ganz abgesehen davon, daß die letztgenannten Timbres akustisch nur mit Mühe wahrnehmbar sind und somit auf keinen Fall phonembildend sein können, gar nicht zu reden von ihrer angeblichen Fähigkeit, ein *e in *a oder *o umzulauten."

Zusammenfassend kann somit gesagt werden, daß es, auch unter Zuhilfenahme der Laryngaltheorie, bis jetzt nicht gelungen ist, eine befriedigende Lösung des Problems der indogermanischen Langdiphthonge und ihrer Ablautvarianten zu erzielen.

b) Die Sonanten *i und *u im Inlaut

Die Schwierigkeiten, auf die Benveniste stößt, wenn er die indogermanischen Langdiphthonge und die zugehörigen langvokalischen Tiefstufen aus einer Verbindung von *-(e)H- und Halbvokal $*\psi$, *i zu erklären versucht, wurden oben besprochen. Andererseits erwies sich auch die von Adrados vorgetragene Theorie von den labialisierten und palatali-

²¹ F. R. Adrados, Estudios sobre las laringales indo-europeas, Madrid, 1961.

²² Zeitschrift für Romanische Philologie, Bd. 79 (1963), S. 431f.

sierten und zugleich mit a-, e- und o-Timbre versehenen Laryngalen als lautphysiologisch unhaltbar.

Nun wurde bereits in Teil 1 dieser Arbeit darauf hingewiesen, daß Tiefstufen wie *bhudh-, *liku- etc. nicht durch eine Akzentschwächung aus *bheydh-, *leiku- entstanden sein können, da man in diesem Falle eher *bhūdh-, *līku- erwarten würde. Aus diesem und aus anderen Gründen gelangten wir dazu, bei dem kurzdiphthongischen Wurzeltypus die Tiefstufe als primär anzusehen und die zugehörige Vollstufe als eine morphologische Analogiebildung. Bei einer Wurzel wie *dhēigu-, *dhīgu-"stechen" (P 243) und *mēudh-, *mūdh-, ,bedacht sein" (P 743) spricht jedoch nichts gegen eine Entstehung der Tiefstufe durch Akzentschwächung aus einem i- bzw. u-Diphthong. Dasselbe gilt für Wurzeln wie $*g^{\underline{u}}e_{\underline{i}}$ -, $*g^{\underline{u}}i$ - ,,leben", *bheu-, $*bh\bar{u}$ - ,,werden" etc. Ist aber bei diesen Wurzeln die Vollstufe primär, so steht nichts im Wege, jene Diphthonge, die in der Tiefstufe ** bzw. ** ergeben, in die vom quantitativen Ablaut betroffenen Vokale *e, *a, *o und einen Sonanten *i bzw. *u zu zerlegen, wie wir das bei Wurzeln des Typs *der-, *dr- zu tun gewohnt sind. So wie die von uns mit silbischer Liquida angesetzte tiefstufige Gestalt der Wurzel *der- "schinden" in der Tat in zwei Varianten auftritt, nämlich als $*d_e r$ - und $*dr_e$ - (z. B. gr. δαρτός, δρατός), so wäre demnach auch *qui-, *qui-, ,leben" (z. B. lat. vivus, gr. βίος) aus * $g_{\ell}^{u}e^{i}$ -, * $g_{\ell}^{u}i_{\ell}$ - und * $bh\bar{u}$ -, * $bh\bar{u}$ - ,,werden" (z. B. ai. $bh\bar{u}tih$, gr. φύσις) aus *bhe u-, *bhue - zu verstehen.

Ehe jedoch dieser Gedanke weiter verfolgt werden kann, ist es erforderlich, auf den oben durch tiefgestelltes $*_e$ dargestellten Laut, das sogenannte Schwa $secundum^{23}$, näher einzugehen. Dieser Laut stellt nach Güntert²⁴ den vokalischen Reflex von ursprünglich unbetontem *e in den Fällen dar, wo dieses *e nicht völlig schwand, wobei er diejenigen Fälle, wo Schwa sec. zwischen Okklusiven steht (z. B. lat. $quattuor < *kv_e tv_-$) von solchen trennt, wo es einem Sonanten folgt oder vorausgeht (z. B. air. $marb < *m_e rv_-$,,tot"). Auch in den von Brugmann als $*-rr_-$, *-ll- etc. angesetzten Lauten sieht Güntert $*-e^r_-$, $*-e^l_-$ und auch *i, *i führt er, allerdings nur unter bestimmten Bedingungen, auf *el, $*ev_-$ zurück. Von diesen Lautverbindungen unterscheidet er silbisches *r, *l etc., die im Griechischen pa, λa , im Altirischen ri, li ergeben etc., wobei er annimmt, letztere repräsentierten einen stärkeren Reduktionsgrad von *er, *el etc., als erstere. Güntert übersieht hierbei offenbar,

²³ Vgl. Einleitung, S. 4.

²⁴ H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg 1916.

daß der Ansatz von idg. $*_{\mathcal{I}}$, $*_{\mathcal{I}}$ etc. ausschließlich auf dem Indischen auf baut, worauf schon J. Schmidt aufmerksam machte²⁵, während in allen anderen indogermanischen Sprachen diesen "silbischen Liquiden und Nasalen" Lautfolgen von Vokal plus Konsonant oder Konsonant plus Vokal entsprechen. Auch lassen sich keine überzeugenden Argumente für zwei verschiedene Grade der Reduktion im Rahmen des quantitativen Ablauts von *e im Indogermanischen beibringen.

Silbische Liquiden als Ergebnis der hier besprochenen Laute kennt bekanntlich nur das Indische - sogar das Iranische weicht hier ab - und die angeblichen silbischen Nasale des Indogermanischen sind in keiner indogermanischen Einzelsprache erhalten. Tatsächlich weisen die Einzelsprachen außer dem Altindischen Folgen von Vokal und konsonantischer Liquida bzw. konsonantischer Liquida und Vokal auf. Dasselbe gilt für die Nasale, wenn wir davon absehen, daß im Indoiranischen und Gricchischen *,n, *,m vor Okklusiv und *s den Nasal verlieren, vgl. ai gatáh, gr. βατός "gegangen" gegenüber ai. -gamyáte, gr. βαίνω < *βάνιω. Die Reihenfolge, in welcher der Vokal und der Nasal bzw. die Liquida auftreten, dürfte ursprünglich der zugehörigen Vollstufe entsprochen haben. Da die Vst. 1 häufiger auftritt als die Vst. 2, dürfen wir auch in der Tiefstufe die Folge *en, *em, *er, *el häufiger erwarten, als die Stellung von Schwa sec. nach Nasal bzw. Liquida, man vergleiche dazu Brugmanns Beispielsammlungen im Grundriß² I, 393 bzw. 452. Zu den Fällen mit Schwa sec. pach Sonant geliört z. B. air. nascim "binde", ahd. nuscia "Spange" < *nHed-, ahd. ginuht "Genüge", lat. nactus "getragen" $< *Hn_ekt$ - und gr. ναίω "wohne" $< *n_esi$ -, lat. magnus <*megn, lat. gradior ,,schreite", lit. gridyti ,,gehen" < *ghredh-, lit. bristi "waten" zu bredù "ich wate" und russ.-ksl. Aor. pribrode "durchwatetc" neben brodz "Furt", gr. (lak.) νᾶός "Tempel" < *ναhδός < *nesuós, ναίω "wohne" $<* n_e si\bar{o}$ zu νέομαι "kehre heim" <*nes-io-, lit. ritù, rìsti "rollen" wie air. riuth "Lauf" $< *r_e t$ - etc., wo die Tst. 2, wie wir diese Ablautstufe analog zur Vst. 2 bezeichnen können, dort auftritt, wo auch in der Vollstufe zur Vermeidung von Konsonantenhäufungen die oben²⁶ dargestellte Metathese durchgeführt wurde oder eine Wurzel wie *ghredh- oder *bhredh- vorliegt, die nur in der Vst. 2 auftritt²⁷ oder der Nasal bzw. die Liquida im Wortanlaut steht²⁸. Man beachte auch

²⁵ J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895), S. 13ff.

²⁶ Vgl. oben, S. 14 unten.

²⁷ Vgl. oben, S. 11.

²⁸ Wegen der von dieser Regel abweichenden Formen vgl. unten, S. 47ff.

die Fälle, wo Schwa sec. zwischen Liquida und Nasal auftritt wie in ahd. gislungan "geschlungen", lit. sliñkti "schleichen", kymr. llyngyr "Würmer" $< *sl_enk$ - sowie in alit. drįsùs "mutig" $< *dhr_ens$ -, wozu man auch gr. θρασύς "kühn" stellen könnte, da die Vollstufe in lesb. θέρσος "Mut" eher eine Tiefstufe θαρσύς (auch belegt) erwarten ließe, die apr. dyrsos "tüchtig" entspräche.

Daß Schwa sec. nicht in voreinzelsprachlicher Zeit mit den vorausgehenden oder folgenden Liquiden oder Nasalen zu je einem Phonem verschmolz, beweist die verschiedenartige Vokalqualität, die es in den Einzelsprachen aufweist. In der Stellung vor Nasal wurde es bekanntlich im Indo-Iranischen, Armenischen und Griechischen zu a, im Baltischen und Slavischen zu i, im Germanischen zu u und im Italischen zu e. Vor Liquida tritt im Iranischen θ, im Armenischen α, im Baltischen und Slavischen i, im Germanischen u und im Italischen o auf. Im Keltischen und Griechischen zeigen sogar die einzelnen Dialekte voneinander abweichende Vertretungen von Schwa sec. vor den Liquiden bzw. Nasalen. Auch die umgebenden Konsonanten sind von Bedeutung. Im Altirischen wird * r zu ar, falls *s oder *H folgt, vgl. scaraim "trenne" $<*sk_erH$ -, barr , Gipfel" $<*bk_ers$ -. Auch im Lateinischen tritt vor *H ar statt or auf, vgl. carō, carnis "Fleisch" < *kerHōn, *kerHnes. Im Baltischen und Slavischen tritt unter dem Einfluß umgebender Labiale statt i ein u für Schwa sec. auf. Auch im Altindischen können wir mit *ir, *il neben *ur, *ul vor Herausbildung von silbischem r, l rechnen, vgl. urarisch Biridašva = Vrddhāśva-29 und urfinnougrisch *šorwa "Horn", das finn. sarvi, lapp. čoarve, mordvin. śuro u. a. crklärt und ein urarisches *śurva voraussetzt³0. Vielleicht darf aus urar. Artadāma = Rtadhāma auf *ar < *er nach *H geschlossen werden. Ob prakrit. ricchō "Bär", pudhivi "Erde" gegenüber ai. fkṣaḥ, pṛthivi für eine dialektische Erhaltung des i- bzw. u-Vokalismus sprechen oder als Sanskritismus zu erklären sind, kann hier nicht entschieden werden. Jedenfalls war bei Ausfall von *H im Altindischen die Differenzierung von *ir und *ur noch erhalten, vgl. ai. gīrná- "verschlungen" < *girHna- wie abg. požroto ds. < *-žbrto (Palatalisation!), lit. girtas "betrunken" < *girHta- sowie ai. mūrkhá- "stumpfsinnig" <*mulHka-, lit. múlkis "Tropf" < *mulHki- aus idg. $*g_e^ulH$ - bzw. $*m_elH$ -. Daß nach altem Labiovelar i- statt u-Vokalismus auftritt beweist, daß der Wandel von *er, *el zu ir, il bzw. ur, ul im Baltisch-Slavischen und Altindi-

 ²⁹ Vgl. T. Burrow, The Sanskrit Language, London (1955), p. 24sq.
 ³⁰ B. Collinder, Fenno-Ugric Vocabulary, Uppsala (1955), 136.

schen erst nach Zusammenfall der Labiovelare mit den Velaren stattfand!

Doch Schwa sec. tritt nicht nur in der Nachbarschaft von Liquiden und Nasalen auf. Vor Okklusiven und Spiranten finden wir im Germanischen u, im Baltischen-Slavisch i und in anderen Dialekten a für Schwa sec. Im Griechischen tritt allerdings vor Dental ein i auf, vgl. gr. (äol.) πίσυρες "vier" zu lat. quattuor ds. $<*k_u t_u$ - und gr. πίτνημι "breite aus" zu lat. pandō ds. <*patnō, vgl. osk. patensins, weiterhin gr. σκίδναμαι "zerstreue mich" $<*sk_e d$ -, ἱδρύω "setze" $<*s_e d r u$ -, κρῦθή "Gerste" $<*ghr_e s d h$ - neben lat. hordeum ds. $<*gh_e r s d h$ - zur Vst. *ghers d h- in ahd. gersta und vielleicht gr. χίλιοι "tausend" $<*gh_e s h$ -mit Ausfall von *s[z] vor stimmhaftem Konsonanten und Ersatzdehnung des i sowie i σθι "sei" $<*H_e s$ -dhi.

Im Lateinischen gilt diese Regel auch wenn Nasale oder Liquiden vorausgehen, vgl. lapis "Stein", nactus "getragen", magnus "groß" etc. Fälle wie $farci\bar{o}$ "stopfe" entstanden wohl durch Metathese aus * $fraci\bar{o}$, vgl. $frequ\bar{e}ns$ "häufig". Nachdem Kuryłowicz erkannte, daß Schwa primum aus Schwa sec. nach *H zu erklären ist³², können wir hier auch Beispiele wie gr. $\sigma\tau\alpha\tau\dot{o}\varsigma$, ai. $sthit\dot{a}h$ "stehend, gestellt" < * $stH_et\dot{o}$ -, ai. $r\bar{a}t\dot{a}$ - "gegeben" < * $r_eHt\dot{o}$ - hinzufügen, die nach Kuryłowicz zu beurteilen sind wie iran. gmata- "gegangen" < * $g^{\mu}m_eto$ - neben ai. $gat\dot{a}$ - ds. < * $g^{\mu}emt\dot{o}$ -.

Das Material zeigt, daß Schwa sec. dort für ursprünglich unbetontes *e, *a, *o eintrat, wo der völlige Ausfall dieser Vokale zu ungewöhnlichen Konsonantenhäufungen geführt hätte. Dies gilt sowohl für Fälle wie lat. passus "ausgebreitet" aus $*p_{e}$ tto- statt *ptto-, saxum "Felsstück" aus $*s_{e}$ kso- statt *skso-, datus "gegeben" aus $*dH_{e}$ to- statt *dHto-, als auch für töstus "gedörrt" $< *t_{e}$ rsto- statt *trsto- und magnus "groß" $< *m_{e}$ gno- statt *mgno-, d. h. gleich ob Okklusive, Spiranten oder Sonanten vorausgehen oder folgen. Somit gehören auch jene Lautverbindungen hierher, die angeblich lange silbische Nasale und Liquiden ergaben, d. h. Fälle mit Schwa sec. nach Sonant und vor *H. Diese Erkenntnis, wonach lat. strātus aus *straHto-, nātus aus *gnaHto- für idg. $*str_{e}Hto-$, $*gn_{e}Hto-$ etc. zu erklären ist, also Schwa sec. zu a wird wie in lapis, nactus, macht auch deutlich, daß im Griechischen die Vertretung von Schwa sec. vor und nach Liquida durch o älter ist, als diejenige durch α , vgl. gr. σ tρωτός "ausgebreitet", βρωτήρ "Fresser", βλωθρός "hoch-

 ³¹ Vgl. H. Güntert, Idg. Ablautprobleme, Straßburg (1916), S. 46ff.
 ³² J. Kuryłowicz, Études indo-européennes I (1935), p. 58.

gewachsen" < *στροΗτό-, *βροΗτήρ, *βλοΗθρό- für idg. *streHtó-, *gureHtér-, *mleHdhró- auch in denjenigen Dialekten, die später ρα, αρ, αλ, λα zeigen, soweit ursprünglich kein *H folgte. Dies spricht für Rischs³³ These, wonach das Ionisch-Attische ursprünglich wie das Arkadisch-Kyprische und Aiolische bei einem Teil der sogenannten silbischen Sonanten o-Vokalismus aufwies und erst unter dem Einfluß des Dorischen den a-Vokalismus einführte. So erklärt sich vielleicht am einfachsten ion.-att. πρῶτος "erster" < *προΗτο- wie im Aiolischen (lesb. πρῶτος, thess. προῦτος, während das Böotische πρᾶτος aus dem Dorischen übernahm) und Mykenischen (falls po-ro-to KN Od. 562 = πρῶτος; vgl. auch den PN Po-ro-te-u = Πρωτεύς³⁴), gegenüber dor. πρᾶτος < *πραΗτο-. Das Dorische selbst könnte wieder vom Illyrischen beeinflußt sein, falls messap. -ar-, -al- wirklich auch für *er, *el steht³⁵.

Da Schwa sec. somit nach Ausfall der Vollstufenvokale in unbetonter Silbe nur innerhalb bestimmter Konsonantengruppen auftrat, deren Eigentümlichkeit darin bestand, daß sie ohne vokalischen Gleitlaut im Indogermanischen nicht auftreten konnten, mußte es sich zu jenem "automatic non-phonemic syllabic" entwickeln, als den es Edgerton in seinen einschlägigen Aufsätzen³⁶ charakterisiert, sobald es aufhörte, als Allophon der Vollstufenvokale gewertet zu werden, aus denen es durch den quantitativen Ablaut entstand. So verstehen sich auch die einzelsprachlichen Tendenzen, die Stellung von Schwa sec. innerhalb dieser Konsonantengruppe festzulegen, was sich auch auf die jeweils bevorzugte Folge von Liquida bzw. Nasalis und Schwa sec. auswirkte. Man vergleiche hierzu etwa die im Germanischen bevorzugte Folge *er > *ur gegenüber kelt. $*r_e > *ri$. So ist as. formo "erster" aus $*p_e rmo$ gewiß jünger, als got. fruma ds., denn die Vollstufe lautete *promo-, aisl. framr "vorausstehend", gr. πρόμος "Vorderster", umbr. promom "primum" und die Folge *-le- in mir. bligim "melke" ebenso gewiß eine keltische Neuerung für *melĝ-, da die Vst. *melĝ- lautete, vgl. mir. melg, Gen. -milge "Milch" < *melĝos, *melĝesos oder das Perfekt -malg

³³ In einem bis jetzt unveröffentlichten Vortrag dargelegt, den E. Risch anläßlich des Convegno internaz. di linguisti im Sept. 63 in Mailand hielt.

 $^{^{34}}$ J. Chadwick, The Mycenaean Greek Vocabulary in Glotta XLI (1963), Heft $^{3}/_{4}$.

³⁵ O. Haas, Messapische Studien, Heidelberg (1962), S. 175. Wegen anderer Auffassungen vgl. H. Krahe, IF 58 (1942), 218ff.

³⁶ F. Edgerton, The Indo-European Semi-vowels, Lg. 19 (1943), 83ff. und The Semi-vowel Phonems of I.-E., Lg. 38 (1962), 352ff.

<*-mol $\hat{g}Ha$ sowie gr. ἀμέλγω, ahd. milchu und dehnstufiges ai. m $\hat{a}rjmi$ und lit. mélžu ,,ich melke" u. a.

Die Entwicklung der Lautfolge Schwa sec. plus Sonant bzw. Sonant plus Schwa sec. ist somit mit derjenigen von z und b vor bzw. nach Sonant im Slavischen zu vergleichen. Im Urslavischen war die Folge *zr, *sr noch deutlich von *rz, *rz differenziert, vgl. *gzrdz "stolz", *žbrtva "Opfer" gegenüber *krovo "Blut", *tromi Instr. Pl. "drei". Dasselbe gilt für *zl, *zl und *lz, *lz, vgl. *gzlkz "Geräusch", *vzlkz "Wolf" gegenüber *plsts "Fleisch", oslspnoti "erblinden". Im Altbulgarischen wurde diese Differenzierung zugunsten der Folge Sonant plus Schwa sec. aufgegeben, d. h. aus den oben genannten Wörtern wurde grada, žratva wie krava, trama und vlaka wie oslapnoti. Im Tschechischen endlich finden sich silbische Liquiden in hrdy "stolz", vlk "Wolf" etc. Ebensowenig wie wir nun anhand dieser silbischen Liquiden des Tschechischen oder der festgelegten Lautfolge im Altbulgarischen ungeachtet der Entwicklung in den anderen slavischen Sprachen auf urslavische silbische Liquiden schließen können, dürfen wir aus ai. r und einer einzelsprachlich festgelegten Lautfolge wie die von germ. ur oder air. ri auf indogermanische silbische Liquiden und Nasale schließen und die Entwicklung in den anderen indogermanischen Sprachen unbeachtet lassen.

In der Tat besaß das Indogermanische keine silbischen Liquiden und Nasale. Ganz im Gegenteil wurde dort, wo durch Wirkung des quantitativen Ablauts, d. h. durch Ausfall eines Vollvokals eine Liquida oder Nasalis zwischen Konsonanten geriet, also eine Entwicklung zu silbischen Lauten denkbar gewesen wäre, der Vokal in reduzierter Gestalt als Schwa sec. erhalten wie dies auch sonst geschah, um Konsonantenhäufungen zu vermeiden. Die Annahme, Schwa sec. hätte sich vor und nach *u oder *i zu *u bzw. *i entwickelt, wobei *uu, *ii nach Konsonant zu *u, *i und *uu, *ii vor Konso- $\operatorname{nant} \operatorname{zu} * \bar{u}, *i$ geworden ist, stellt somit absolut nichts Ungewöhnliches dar. Sie ermöglicht es zudem, Fälle wie gr. βίος "Leben", lat, vīvus "lebendig" aus $*g^{u}i_{e}uo$ - neben $*g^{u}e^{i}uo$ -, gr. φύσις "Natur" neben ai. $bh\bar{u}tih$ "Sein" aus *bhueti- neben *bheuti- zu verstehen, ohne zur Erklärung der jeweils letztgenannten Form auf indogermanische Laryngale zurückgreifen zu müssen.

In Teil 1 wurde gezeigt, wie die Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut entstand, z. B. gr. πρόξ, -κός "Hirschkalb" gegenüber πέρκος "Sperber", mir. erc, kymr. erch "gefleckt" zur erweiterten Wurzel *perk- "bunt" (P 821). Durch neue Wortbildungen wurde diese Verteilung nachträglich zum Teil verwischt, vgl. gr. πορκάς, -άδος, "Hirschkalb" und περκνός "dunkelfleckig". Dasselbe gilt für die Stellung von Schwa sec. vor bzw. nach Sonant, d. h. z. B. die Stellung von Schwa sec. in πρακνόν μέλανα Hesych < *preknó- ist alt wie die des o in Πρόκνη "Schwalbe", diejenige von ahd. forhana "Forelle" < *perknā ist spät wie diejenige des *e in sehwed. färna "Weißfisch" < *perknā.

Der Weehsel von *i und *i, d. h. *ei und *ie bzw. *ū und *u, d. h. *eu und *ue dürfte sieh ebenso erklären. In einem Fall wie ai. pitú-"Saft", air. ith "Talg" < *pītu- kann die versehiedene Quantität des Wurzelvokals dureh das hysterodynamisehe Paradigma der u-Stämme erklärt werden, das im Nominativ ein *peitūs (älter wohl *peitēus), im Genetiv ein *pietūs erwarten läßt. Die Kürze des i in ai. pitūh stammt demnach aus den obliquen Kasus wie dem Gen. pitvāh. Die Länge ist dagegen im altindischen Kompositum pītu-dāru, einer Fiehtenart, eigentlich "Harzbaum", ebenso erhalten wie in air. ith "Talg". Auch die zugehörige Vst. *peitu- findet sich in air. iath "fette Wiese".

Diese Auffassung ist gewiß derjenigen der extremen Vertreter der Laryngaltheorie vorzuziehen, die entweder die Formen mit *i, $*\bar{u}$ durch Annahme eines *H erklären, das den Formen mit *i, *u fehlt, also lat. vir "Mann" aus *uiro-, ai. vīráh ds. aus *uiHro-, got. sunus "Sohn" aus *sunu-, ai. sūnúh ds. aus *suHnu-, oder wie Hoenigswald, um diesem Dilemma auszuweichen, stets ein *H hinzukonstruierten, also *bhūtoals *bhueHto- und *bhuto- als *bheuHeto- (!) verstehen37. Gegen die erste These spricht die Tatsache, daß sich kein anderes indogermanisches Phonem findet, das so häufig bei ihrer Herkunft nach sonst identischen Wörtern verschiedener Einzelsprachen einmal auftritt und einmal fehlt. Neben *uiro- "Mann" findet sieh beispielsweise kein *uikro-, *uidroete. gleicher Bedeutung, neben *sunu-,,Sohn" kein *sutnu-, *sughnu-. Nur für *H wird diese Möglichkeit vorausgesetzt; hier soll ein *viHromit *uiro-, ein *suHnu- mit *sunu- regellos geweehselt haben. Die zweite These, die auch für die kurzvokalischen Formen ein *H annimmt, findet im Material selbst überhaupt keine Stütze mehr für den Ansatz eines *II und ist daher aus methodischen Gründen abzulehnen.

Besonders deutlich wird die Richtigkeit der hier vorgetragenen Lösung bei den mit *i und *u erweiterten Wurzeln erkennbar. Auch hier ermög-

³⁷ Evidence for Laryngeals (1965), p. 99.

licht unsere Auffassung, z. B. in lat. $tr\bar{\iota}tum$ "zerrieben" oder gr. τρύω "reibe auf", die Tiefstufen der $\dot{\iota}$ - bzw. $\dot{\iota}$ -Erweiterung der Wurzel *ter-"reiben" zu sehen. Hier ist $tr\bar{\iota}$ - aus * $tr_e\dot{\iota}$ - und $tr\bar{\iota}$ - aus * $tr_e\dot{\iota}$ - zu verstehen wie $tr\bar{\iota}$ - in gr. τρανής "durchdringend" aus * tr_eH - oder mir. trebaid "pflügt", kelt. *trib-, aus * tr_eb -.

Natürlich soll nicht bestritten werden, daß auch H-Erweiterungen zu den \underline{u} - und \underline{i} -haltigen Wurzeln möglich waren. Das lateinische Formans $-b\bar{a}$ - des Imperfekts ist wie air. ba, "war" gewiß in *- $bh\underline{v}$ -aH- aufzulösen und mit lit. $b\dot{u}vo$, "war", letzteres aus * $bh_e\underline{v}$ -aH-, zu vergleichen, doch dieses Formans *-aH-, das auch in lat. eram "ich war" etc. enthalten ist, ist nicht als aoristisch zu erweisen. Es ist vielmehr entweder rein präterital, etwa wie im Baltischen, das keine Aspektoppostion Imperfekt: Aorist kennt oder im Slavischen und Armenischen, wo das Aoristformans *s bzw. *sk an die bereits mit * \bar{a} erweiterte Verbalwurzel antritt³s. Im Lateinischen, wo Perfekt und Aorist zusammenfielen, tritt es im Imperfekt auf!s0 Es besteht also nicht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses *s0 micht etwa zur Wurzel gehörte, wie Hoenigswald an-

³⁸ Anlautendes *H wegen der Beziehung zu av. $\bar{a}yu$, Gen. yaos "Lebenskraft" $<*H\dot{a}_iu$, * $H_i\dot{e}us$, auf die wir später, S. 75, zurückkommen,

³⁹ Vgl. Chr. Stang, Das slav. und balt. Verbum, Oslo (1942), S. 75f.

 $^{^{40}}$ Nach Vaillant, BSL XL 26 ist dieses ā aus dem Imperfekt der Präsentien des Typs *-aH-mi entstanden.

nimmt, beweisen Formen wie lat. probus "gut gedeihend, redlich" < *pro-bhuo-s neben ai. prabhuh "hervorragend" < *pro-bhu-s oder die i-Erweiterung in gr. ϕ īτυ "Keim" aus $*bhu-\epsilon i$ -tu.

Aufgrund dieser Überlegungen muß es auch sehr zweifelhaft erscheinen, in Fällen wie *bhī- neben *bhī-, z. B. gr. φττρός "Baumstamm", abret. bitat "resecaret" wegen lat. perfinēs "perfringās" Fest. und air. benaid "schlägt" *bhī-H- neben *bhī- (P 117) anzusetzen. Dasselbe gilt etwa für ai. pūtā- "rein" gegenüber lat. putus ds., das man wegen ai. punāti "reinigt" als *pu-H- gegenüber *pu- erklären könnte. Auch bei solchen Fällen liegt es m. E. näher, in dem Wechsel von i, u und i, \bar{u} einen Wechsel der Folge von Halbvokal und Schwa sec. einer ursprünglich diphthongischen Wurzel *bhē- bzw. *peu- anzunehmen und den Ansatz von *H auf die Former zu beschränken, wo kein Zweifel möglich ist, also abgesehen von den n-Präsentien auf ahd. $b\bar{\imath}(h)al$ "Beil", air. biail, akymr. bahell aus *bhē- del der ai. pavitram "Läuterungsmittel" < *peuHe-tro-.

Zusammenfassend können wir somit festhalten, daß neben den indogermanischen i- und u-haltigen Wurzeln, welche sekundäre diphthongische Vollstufen bildeten, solche mit altem fallenden oder steigenden Diphthong existierten, die in der Tiefstufe sowohl Formen mit $*\bar{u}$, $*\bar{i}$, als auch solche mit *u, *i ergaben. Daß gerade diese Wurzeln sowie die u- und i-Erweiterungen das nächstliegende Vorbild für die Bildung der sekundären Vollstufen zu den ursprünglich i- und u- haltigen Wurzeln darstellten, wurde bereits in Teil 1 erwähnt.

Nun hat man sich in der Indogermanistik seit Schulzes Aufsatz in KZ 27⁴¹ daran gewöhnt, die Vollstufen zu u- und i-haltigen Wurzeln als langdiphthongisch anzusehen, obgleich sich in den Einzelsprachen sehr wenige Belege für diese normalstufigen Langdiphthonge beibringen lassen. Es scheint daher ganz so, als habe man zu zwei quantitativ verschiedenen Tiefstufenvokalen auch zwei verschiedene Vollstufenquantitäten erwartet und von *ei, *eu zu *i, *u auf *ēi, *ēu zu *i, *ū geschlossen. Vor allem wurde jedoch eine Unterscheidung nicht beachtet, auf die Brugmann bereits bei der Besprechung dieser Laute im Grundriß⁴² hinwies, wo er sagt: ,,*i und *u werden theils von alter Zeit her Wurzelauslaut gewesen und anteconsonantisch in gewissen Fällen lautgesetzlich geschwunden sein, theils werden sie in die Kategorie der

⁴¹ Vgl. oben, S. 32.

⁴² Vgl. Grundriß² I, S. 205.

sogenannten Determinative gehören und darum nur in einem Teil der wurzelhaft zusammengehörigen Formen auftreten."

Wenn neben * $d\bar{a}$ - < *daH- ,,teilen" (P 175), Vollstufe in ai. $d\bar{a}tu$,,Teil", gr. dor. δαμος "Volk", Tiefstufe in ai. ditdh ,,abgeschnitten", gr. άδατος άδιαίρετος Hesych < * $dH_e to$ - und ai. ava-ttdh < *-dHto-ta3, Bildungen mit i-Diphthong und tiefstufige Formen auf i vorliegen, vgl. etwa ai. $d\dot{a}yate$,,nimmt Anteil", arm. ti, tioy ,,Alter", ahd. $z\bar{i}t$,,Zeit", so muß es sich hier um eine i-Erweiterung handeln, d. h. arm. ti, ahd. $z\bar{i}t$ erklärt sich aus *dH- $e\bar{t}$ -. Man beachte hier auch die parallele Bildungsweise der tiefstufigen Formen zur p- und t-Erweiterung in gr. δάπτω ,,zerlege" < *dH-ep-i- und δατέομαι ,,ich teile" < *dH-et-. Eine u-Erweiterung wohl zur selben Wurzel findet sich dagegen in * $d\bar{a}u$ - < *dH-u-u-, vernichten, verbrennen" (P 179), vgl. ai. $d\bar{u}n\dot{a}$ - ,,gebrannt" < *dH-u-u-nó- zur Vollstufe in gr. δέδηε ,,steht in Flammen" aus *de-daHu-e-. Solche Fälle müssen wir also bei der Untersuchung der ,,langdiphthongischen" Wurzeln ausklammern. Betrachten wir nun die verbleibenden Wurzeln, so stellen wir fest, daß sich der Ansatz der langdiphthon-

gischen Vollstufe hier nicht aufrechterhalten läßt. Langdiphthonge treten bei diesen Wurzeln nicht häufiger und nicht bei anderen Wortbildungstypen oder grammatischen Kategorien auf, als bei den i- und u-haltigen mit sckundären Kurzdiphthongen. Dies gilt sowohl für die Formen mit *eu, *ei vor Konsonant, als auch vor Vokal. Zu letzteren vergleiche man beispielsweise ai. cáyati "schichtet" aus *kuéi-e-ti, klruss. kojity "anzetteln" < Kaus. $*kuo_{i-ei}$ - (Tst. ai. $c\bar{\imath}ti$ - "sammeln" neben cita, "Anhäufung"), ai. śaye "liegt" $< *\hat{k}\acute{e}i$ -oi (Tst. madhyama-śi-"in der Mitte liegend", śīla- "Gewohnheit" neben śivá- "vertraut"), ai. páyas- "Milch" < *pei-es-, páyate "schwillt" < *péi-e-toi (Tst. pīná-"fett", pitit-"Saft"), náyati "führt", heth. 3. Pl. nejanzi "sie führen" < *néi-o-(n)ti (Tst. ai. nīthā "Führung" neben lat. nitor "Glanz")44. Ebenso ai. bhávati "wird" < *bhéu-e-ti (Tst. *bhű-), av. gava "Hände" < *gou-(Tst. gūnaoiti "verschafft"), yavayeiti "beschäftigt sich mit" < *iou-éie-ti (Inf. yūtō), savahī "östlicher Erdteil" < *key-es- (Tst. sūrəm "früh morgens" neben ai. śubhrá- "glänzend"), ai. á-kava- "nicht geizig", gr. κοέω = lat. caveō < *(s)kou-ei- (Tst. gr. κῦδος ,,Ruhm"), ai. stávate "preist" < *steu-e-ti (Tst. av. stūta- neben ai. stutá- "gepriesen"), ai.

 $^{^{43}}$ Dieses und andere Beispiele dieses Typs (man vergleiche die tiefstufigen Formen zu ai. $dh\bar{a}$ -, $d\bar{a}$ -) zeigen, daß *H zwischen Dentalen bei vorausgehendem und folgendem Vokal spurlos schwand.

^{**}neį-"führen" und "glänzen" (P 760) sind wohl ursprünglich identisch.

sávati "gebiert" < *sey-e-ti (Tst. ai. sūnúh "Sohn" neben got. sunus ds.), av. tavah- "Macht" < *teu-es- (Tst. ai. tūya- "stark") etc. Dasselbe gilt für die Formen mit *ei, *eu vor Konsonant, vgl. zu den genannten Wurzeln gr. ἀρτο-ποι(F)ός "Bäcker" $< *k^{u}oi$ -uo- (P 637), κεῖται "liegt", κοίτη "Lager" (P 539), lit. piētūs "Mittagsmahl", av. paēman- "Muttermilch" (P 793), ai. netrá- "Führung" (P 760), arm. boin, bunoy "Nest" < *bhey-no- (P 146), lit. gaũklas "Erwerb", av. gaona- "Gewinn" < *qou-no- (P 393, 403), av. yaona- "Beschäftigung" < *ieu-no (P 507), ai. śona- ,,rot" < *key-no- (P 594), gr. ἀκούω ,,höre", gortyn. ἀκευοντος < *key-s- (P 587), ai. stóbhati "preist" < *stey-bh- (P 1035), av. taoman-"Macht" < *teų-men-, alit. tautà "Volk" < *toų-tā (P 1080). Die hierher gehörigen langdiphthongischen Formen erklären sich dagegen ungezwungen als dehnstufig, vgl. gr. κώμη "Dorf", lit. káimas ds. < *kōi-m-(aber Vst. in kiẽmas "Bauernhof"!), lit. pienas "Milch" < *pēi-no-, gr. φωλεός ...Schlupfwinkel" < *bhōu-l-, lit. qáuti "erlangen" < *gōu-ti, lit. jáutis "Ochse" < *iēu-ti-s, gr. ζώνη "Gürtel" < *iōinā, lit. kiáunė, "Marder" $< *k\bar{e}y-ni\bar{a}$, abg. čudo, skr. čůdo "Wunder" $< *(s)k\bar{e}y$ desai. stáuti "preist" < *stēu-ti, sáuti "gebiert" < *sēu-ti⁴⁵.

In der folgenden Liste sind die Wurzeln des Typs $Te\dot{\imath}$ -, $Te\dot{\imath}$ - zusammengestellt, anhand derer sich die Zahl der gegebenen Beispiele beliebig erweitern ließe. Wie sich aus dem Material ergibt, besteht nirgends die Notwendigkeit, tiefstufige Diphthonge *əi, *əu anzusetzen. Auf diese Gebilde kommen wir bei der Besprechung der erweiterten Wurzeln des Typs TH-e $\dot{\imath}$ - wieder zurück.

```
"wachsen"
P
   146
           *bheu-
                     "Biene" (< "stechen"?), -d "spalten", -H
           *bhei-
P
   116
                     "schlagen"
           *dei-
                     "glänzen"
P
   183
P
           *dei-
                     "wirbeln" (zur vorigen Wurzel?)
   187
           *deu-
                     "einsinken"
P
   217
                     "verehren" (< "niedersinken", zur vorigen
           *deu-
P
   218
                     Wurzel?)
                    "schauen"
           *dhei-
Ρ
   243
                     "Strick"
           *dhou-
P
   272
                     "keimen"
P
   355
           *ĝei-
```

⁴⁵ Wegen der Dehnstufe im Wurzelpräsens vgl. J. Kuryłowicz, L'Apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), für das Indo-iranische Kap. 17, S. 147ff. und für das Balto-slavische Kap. 39, S. 305ff.

```
P
    393
            *geu-
                       "biegen"
P
    403
            *gou-
                       "Hand" (zur vorigen Wurzel?)
P
    399
            *ĝeu-
                       "fördern"
                       ..rufen"
P
    403
            *gau-
P
   413
            *ĝhau-
                      "rufen" (*ĝhuen- "tönen", P 490)
                      "umkommen" (*ĝhuer- "Raubtier", P 493)
P
   448
            *gheu-
                      "biegen", sich bücken" -bh ds.
\mathbf{P}
    450
            *qheu-
P
   450
            *gheu-gh-
                      "verbergen" (zur vorigen Wurzel)
                      "Grube" (zur vorigen Wurzel)
Р
            *qheu-i-
   451
                      "leben", -H "überwältigen"
P
   467
            *quei-
Ρ
   489
            *quhei-
                      "Bogensehne", z. T. auch *q^u ei- ds. (P. 481)
P
    507
            *ieu-
                      "vermengen"
   508
P
P
    535
            *kau-
                      .,hauen"
P
   535
            *kau-
                      "erniedrigen" (zur vorigen Wurzel?)
P
   588
            *kau-
                      "wölben, biegen"
\mathbf{P}
                      "Geschwulst" (zur vorigen Wurzel?)
   536
            *kau-l-
                      "hohl" (zur vorigen Wurzel)
P
   537
            *kau-l-
            *kei-
P
    538
                      "in Bewegung setzen"
                      "liegen" (*koino- "Heu" < "liegendes Gras", P
P
   539
            *kei-
                      610)
P
            *(s)keu-
                      "achten auf"
   587
            *keu-
P
   593
                      ..schwellen"
                      "Kot", vgl. *kuei- (P 628), *kuel- (P 629) ds.
P
   627
            *keu-dh-
            *keu-
P
   631
                      "keuchen", *kues- (P 631) ds.
P
   636
                      "achten auf" (falls nicht *Hkuei- zu *Hoku-
            *kuei-
                      "Auge")
P
   637
            *kuei-
                      ..schichten"
P
   681
                      "Schmutz", -g "Sumpf" (P 686)
            *leu-
                      "feucht", -g, -k ds. (P 744)
P
    741
            *meu-
                      "schieben" (falls nicht *Hmey- zu *Hom- "drän-
\mathbf{P}
   743
            *meu-
                      gen" P 778), -s ,,stehlen, Maus" (P 752)
                      "Wurzel" < "Mund der Pflanze" < "zusammen-
P
    750
            *mou-
                      gepreßte Lippen"
P
                      "stumpfsinnig" < "stumm" < "zusammen-
   751
            *moų-
                      gepreßte Lippen"
\mathbf{P}
   760
                      "führen, glänzen"
            *nei-
P
                      "rufen"
   767
            *neu-
P
   769
            *neu-
                      "jetzt, neu"
P
   770
```

```
"fett"
P
   793
             *pei-
P
   796
                       "blasen"
            *spei-
                      "reinigen", -g "rein" (P 843)
P
   827
            *peu-
                       "erforschen"
P
   827
            *peu-
P
   847
            *peu-
                      "auf blasen", *pū-ro- "Kern" (P 850)
P
   846
            *peu-
                       "faulen"
P
                       "nachlassen" (wegen heth. zinahhi eher *cei-)46
   890
            *sei-
                      "ausdrücken, Saft"47, *sū-ro- "sauer" (P 1039)
P
   912
            *seu-
                      "gebären",48 *sū- "Schwein" (P 1038)
P
   913
            *seų-
P
   914
                       "biegen, drehen, antreiben", *sōurā "Wade" (P
            *seu-
                      980), *seuio- ,,links" (P 915)
P
   915
                       "loslassen, nachlassen" (zur obigen Wurzel?)49
            *seu-
P
   914
            *seų-
                       ..sieden"
\mathbf{P}
            *skeu-
                      "herrichten"
   950
                       ..bedecken"
P
   951
            *(s)keu-
            *skeu-
P
   954
                       "schießen"
P
   965
                      ..bläulich"
            *slei-
P 1032
                      "stoßen" (nur in Erweiterungen: -k, -g, -d, -p,
            *steu-
                       -bh)
P 1035
                       ..preisen"
            *steu-
            *teu-
P 1098
                       "langsam"
            *teų-
                       ..schwellen"
P 1080
P 152
            *bheug(h)-1. "fliehen", 2. "befreien", 3. "biegen"
P
   153
                       "Bock"
\mathbf{P}
   174
            *bhūĝ-
                      "stechen"
P
   243
            *dheigu-
P
   482
            *quieu-
                       1. "kauen", 2. "Harz"
P
   400
P
   667
            *leig-
                      "Gestalt"
P
            *leut-
                       "wüten"
   691
```

⁴⁶ Vgl. S. 66, Anm. 1.

⁴⁷ Wegen heth. *išḥuwa-*, "ausschütten", *šišḥau* "Schweiß", die für *sHeusprechen könnten, vgl. S. 67.

⁴⁸ Hierher wohl heth. "šuwa- anschwellen", hier.-heth. suwa- "füllen", heth. šunna- "besprengen", šumrāi- "schwanger werden", vgl. ai. su-sūma- "leicht gebärend".

⁴⁹ ½-Erweiterung: *sue½- ,,schwingen" (P 1041), heth. šuwāi- ,,stoßen, drängen". Zur Bedeutung ,,nachlassen" evtl. auch su-ep- ,,schlafen" (P 1048), *seu-d ds., vgl. gr. ε5δω, *seu-g ,,krank" (< ,,schwach"?), P 915.

```
P
    743
             *meudh-
                        "bedacht sein"
P
             *meug-
                        "lauern"
    743
P
   747
             *mois-
                        ..Schaf"
                        "Mücke"
P
    752
             *m\bar{u}s-
                        "Haufen"
P
   752
             *meuk-
                        "anfallen"
P
    761
             *neik-
                       "begehren"
P
   768
             *neudh-
P
    768
             *neuk-
                        ..dunkel"
             *(s)meug- ,,Rauch" neben *smeukh- ds.
P
    971
P
    999
             *sphīu-
                        "speien"
                       "Kälte"
             *sreiq-
P 1004
                        ..erregen"
P 1099
             *tuci-
P 1085
             *teuk-
                        "Keim"
                                                  (falls nicht zu einer
                       "fest umschließen"
             *tuek-
P 1098
                                                  Wurzel *teu-
,,zusainmenballen")
                       "Haut, Körper"
P 1099
             *tuek-
                       "sich kauern"
             *teup-
P 1085
                        "drehen"
             *tuer-
                                                  (falls nicht zu einer
Wurzel *teu- "drehen")
P 1100
                       "Röhre"
             *tuoul-
P 1102
             *tueibh-
                       ..röhrenartig"
P 1102
```

Daß man bis zum heutigen Tage die mit *i, *i ablautenden Diphthonge für alte vollstufige Langdiphthonge hält, liegt m. E. daran, daß man den Wurzeltypus *Teu-, Tei- nicht klar genug vom Typus THeu-, THei- scheidet. Nach ai. $d\bar{u}n\dot{a}$ - "gebrannt": gr. dor. $\delta\dot{a}\bar{i}o\zeta$ "feindlich", also * $d\bar{u}$ - : * $d\bar{a}u$ -, oder ai. $s\bar{i}ra$ - "Saatpflug": $s\dot{a}yaka$ - "Wurfgeschoß", also * $s\bar{i}$ - : * $s\bar{e}i$ -, schloß man, daß auch etwa zu * $g\bar{i}$ - "keimen", * $st\bar{u}$ - "preisen" etc. eine langdiphthongsiche Vollstufe * $g\bar{e}i$ -, * $st\bar{e}u$ - anzusetzen sei. Man sah also nicht den grundlegenden Unterschied zwischen den u- und i-Erweiterungen $\delta\dot{a}\bar{i}o\zeta$ < *daH-u-ei0-, $s\bar{a}yaka$ - < *seH-i-ek0-zu *daH- bzw. *seH- und den Formen mit wurzelhaftem *i, *u wie * $g\bar{e}i$ - "keimen", *steu- "preisen", die in der Vollstufe ebenso Kurzdiphthonge aufweisen wie die ursprünglich i- und u-haltigen Wurzeln des Typs *gi- : *gei- "drehen", *ghu- : *gheu- "gießen" etc.

Kehren wir zurück zu den i- und u-Erweiterungen. Auch hier ist kein normalstufiger Langdiphthong der Vst. 2 sicher feststellbar. Man denke etwa an gr. $\chi \rho \epsilon \tilde{\iota} \circ \zeta$ "Bedürfnis" $< *\hat{g}hr-e\hat{\iota}$ - (P 440) zur Tst. 2 in mhd. $gr\bar{\iota} tec$ "gierig" (falls nicht auch Vst. 2); ai. rayah "Strom", abg. $\epsilon v - rojv$ "Zusammenfluß", gall. $R\bar{e}nos < *Hr-e\hat{\iota}$ - 50 (P 326) zur Tst. 2 ai.

 $^{^{50}}$ Die $o\textsc{-}\mbox{Abt\"{o}}\mbox{nung}$ der Beispiele bleibt bei den Wurzelansätzen unberücksichtigt.

rītí- "Strom", gr. ὀρΐνω "setze in Bewegung"; lit. blaikštýtis "sich aufklären" < *bhl-ei- (P 118, 155ff.) zur Tst. 2 in lit. blúvas "Blei"; lett. leja "Tal" < *Hl-ei- (P 307) zu lat. līmus "schief"; an. hreinn "Rentier" < *kr-eį- (P 575) zu gr. κριός "Widder"; kymr. trwyddo "bohren" < *tr-ei- (P 1071) zu lat. tritum "zerrieben"; lit. grieti "Sahne abstreichen" < *ghr-ei- (P 440, 457) zu gr. γρίω "streiche über"; ahd. briuwan "brauen" < *bhr-eu- (P 132) zu thrak. βρῦτος "Gerstenbier", aschwed. bryggja "brauen" < germ. *bruu-i-; an. hlér "See" < germ. *hlewa- < * $\hat{k}l$ -eu-o- (P 607) zu got. $hl\bar{u}trs$ "rein"; ahd. hniuwan "stoßen" < *kneu- (P 562) zu gr. κνύω "kratze"; av. grava- "Stab" < *gur-eu- (P 479) zu ahd. $kr\bar{u}t$ "Kraut"; gr. θρέομαι "schreie laut" < *dhr-ey (P 255) zu θρῦλος "Lärm"; av. ravah- "Raum", lat. rūs "Land" < *Hr-eu-os (P 874) zu got. rūm "Raum"; got. spriu, spriuwes "Spreu" < *spr-eu-(P 845) zu afr. sprūta "keimen", lit, sprústi "herausdrücken"; lit. briaunà "Kante" < *bhr-eu- (P 170) zu air. brú "Rand"; got. kniu ..Knie" < *ĝn-eu- (P 380) zu gr. ἰγνύη ..Kniekehle"; abg. trovo, truti "aufzehren", air. truag "elend" < *tr-eų- (P 1072) zu gr. τρΰω "reibe auf"; ai. śrayati "lehnt", ostlit. šlej \dot{u} "lehne an" $< *\hat{k}l$ -e \dot{i} - (P 600) zu gr. κλίνη "Bett". Dasselbe gilt natürlich auch für Wurzeln, deren dritter Konsonant *i bzw. u ist, so etwa ai. krayá- "Kauf", lett. kriens "Geschenk" $< *k^{u}rei$ (P 648) zu ai. krītá- "gekauft"; ai. śreman- "Auszeichnung", av. srayah- "Schönheit" < *krei- (P 618) zu ai. śrilá-"schön".

Neben der genannten Vst. 2 TR- $e\dot{i}$ - und Tst. 2 TR- $e\dot{i}$ - > TR-i- (\dot{i} steht hier für $*\dot{i}$ und $*\dot{u}$) findet sich häufig die Vst. 1 TeR- \dot{i} - und Tst. 1 T_eR - \dot{i} -, so etwa neben gr. χρεῖος "Bedürfnis", mhd. gritec "gierig" ein ai. $h\acute{a}ryati$ begehrt", umbr. heriest "volet" < * $\mathring{g}her$ - \dot{i} - und gr. χαίρω "freue mich" aus * $\mathring{g}h_e r$ - \dot{i} -. Ebenso gr. ἔρις "Streit" < *Her- \dot{i} - \ddot{i} -, ai. irya-, "ührig" < * $H_e r$ - \dot{i} -; ahd. belihha "Bläßhuhn" < *bhel- \dot{i} -, afranz. baille "Blässe" < gall. * $bal\dot{i}$ -o-< * $bh_e l$ - \dot{i} -; gr. τείρω "reibe auf" < *ter- \dot{i} -, lit. $tiri\grave{u}$ "forsche", ai. $tirya\~a\~c$ - "quer" < * $t_e r$ - \dot{i} -; got. qairu "Pfahl" < *quer-u-, gr. θόρυβος "Lārm" < *qher-u-; kymr. erw "Feld", abg. ravanv (< *ravanv) < *ravanv (< *ravanv) < *ravanv , jung", toch. A tsru (< *teru-) < *ter-u-; lit. teru-, strahle", apr. teru-, Glut" < *teru-, abg. teru-, sehe" < *teru-, Weiter oben genannt wurde schon av. teru-, Lebensalter" aus Dst. 1 *teru-, wozu lat. teru- die Vst. 1, der av. Gen. teru- die Tst. 2 *teru-u- in die Vst. 2 *teru- und ai. teru- Gen. teru- "jung" die Tst. 2

⁵¹ Vgl. S. 59, Anm. 3.

* H_{le}^{i} _eu- enthält. Weiterhin beachte man Fälle wie ahd. hiruz,,Hirsch" <* $\hat{k}eru_{e}d$ - neben an. $hr\bar{u}tr$,,Widder" <* $\hat{k}r_{e}ud$ -.

Gewiß treten auch hier gelegentlich Langdiphthonge auf. Doch die meist zur selben Wurzel belegten kurzdiphthongischen Normalstufen (womöglich bisher als *əi, *əu gedeutet) erweisen diese als dehnstufige Bildungen, vgl. lit. sviesti "werfen" < *su-ēi- (P 1041), Vst. l ai. savitár-"Antreiber", savyá- "links", Vst. 2 aisl. sveimr "Getümmel", Tst. 2 gr. στμός "aufwärts gebogen"; lit. briáutis "sich vordrängen", gr. *φρῆΓαρ "Brunnen" < *bhr-ēu- (P 143) zu Vst. 1 lat. fervō "siede", Vst. 2 got. briuwan "brauen", Tst. 1 ai. bhurván- "unruhige Bewegung des Wassers", Tst. 2 thrak. βρῦτος "Gerstenbier". So wird man auch dort, wo zufällig keine Vst. 2, sondern nur die Dst. 2 belegt ist, wie etwa im Falle von gall. brīva "Brücke" < *bhr-ēu- (P 172, 173) zur Vst. 1 toch. A. pärwān-,,die Braue" (falls nicht Tst. 1 wie lit. birwe ds.) und Tst. 2 ai. bhrūḥ, Akk. bhruvam "Braue", lit. bruvìs ds., aisl. brū "Brücke" nicht an einen normalstufigen Langdiphthong glauben. Auch zwei Vollstufen sind durch Kontamination möglich, so etwa bei myk. me-reu-ro- = μέλευρον "Mehl" neben gr. μάλευρον (Tst. 1 + Vst. 2) zur Vst. 1 in got. gamalwjan "zermalmen" < *mel-u- (P 718) und Tst. 2 in ai. $mr\bar{u}r\acute{a}$ - ,,aufreibend" < * $ml_e uro$ -.

Wie die Beispiele, die sich beliebig vermehrer ließen, zeigen, ist in all diesen Fällen eine klare Deutung sämtlicher belegter Ablautstufen nach einem einfachen System möglich geworden, ohne irgendwelche Laryngale zu Hilfe rufen zu müssen. Auch die germanische Verschärfung reflektiert in den hierher gehörigen Beispielen kein *Hi oder *Hu, vgl. oben genanntes got. spriu, spriuwes "Spreu" neben ai. pråvate "springt auf" und lit. sprůsti "herausdrücken" aus *(s)pr-eu-, *(s)pr-eu- und ahd. briuwan "brauen" < *bhr-eu- neben lat. fervō < *bher-u-, aschwed. bryggja < *bhr-eu- und ai. bhurván-, gr. φαρυμός· τολμηρός, θρασύς Hesych < *bher-u- oder got. bliggwan "schlagen" < *bhl-eu- (P 159) zur Vst. 1 in got. balwa-wēsei "Bösartigkeit" und Tit. 2 in lit. blúksti "schlaff werden".

Durch die Deutung von *i, $*\bar{u}$ aus $*_{e\hat{i}}$, $*_{e}u$ ist auch der von Lehmann in PIEP 36ff. dargelegten These über das Fortleben von *Hu, $*H_{\hat{u}}$ in nordgerm. ggw bzw. ggj, ddj der Boden entzogen. Ist lit. $dr\dot{u}tas$ "stark" aus $*dr_{e}u$ - und $v\dot{y}ti$ "drehen" aus $*Hu_{e}\dot{u}$ - erklärbar, so kann auch got. triggws "treu" und -waddjus "Wand" aus *dreu- bzw. $*Huo\dot{u}$ - gedeutet werden. Es handelt sich hier deutlich um eine nord- und ostgermanische Weiterentwicklung von urgerm. *uu bzw. $*i\dot{u}$, das nach Streitberg⁵² nach

⁵² W. Streitberg, P. Br. B. XIV, 179f.

kurzem, im Germanischen haupttonigem Wurzelvokal in zwischenvokalischer Stellung aus idg. * w bzw. * i entstand. Die verschiedene Entwicklung von germ. *ii im Nord- und Ostgermanischen zeigt, daß der Vorgang bei Abwanderung der Goten noch nicht abgeschlossen war. Auch weist urnord. baijoR in der Inschrift von Kårstad aus dem 3. Jahrhundert darauf hin, daß zu dieser Zeit geminiertes germanisches *i auch noch im Nordgermanischen erhalten war⁵³. Eine ähnliche Erscheinung läßt sich im Lappischen beobachten, wo im Zuge des Stufenwechsels entstandenes geminiertes j zu ggj wird, vgl. ggj : j in lâggjo "Blei", Gen. lâjo, gegenüber rr: r in vârrâ, "Blut", Gen. vârâ und ll: l in dolla "Feuer", Gen. dola. Es handelt sich hierbei um eine Dissimilationstendenz, in deren Zug die geminierten Sonanten durch eine Verbindung von Okklusiv und homorganem Sonanten ersetzt wurden wie dies im Lappischen auch bei den Nasalen zu beobachten ist, vgl. fabmo "Kraft", Gen. fāmo, sadne "Wort", Gen. sāne, jiegņā, "Eis", Gen. jiena⁵⁴. Vermutlich liegt also dem nord- und ostgermanischen Wandel eine Lautneigung des vorgermanischen Substrats in Skandinavien zugrunde.

Auch die Wörter mit germ. gu < *uu wie as. nigun, ,neun" < *niuun < idg. *Hneuen sowie mit ug < *uu wie ahd. jugund "Jugend" < *iuuund < *idg. <math>*Hieuenti- und aisl. bryggia, as. bruggia, ahd. brukka "Brücke" < *brugguia < *bruuuia < idg. <math>*bhreui- mit germ. *ggw aus geminiertem *u sind das Ergebnis einer innergermanischen Dissimilationserscheinung, was deutlich am *u, dem germanischen Reflex von idg. Schwa sec. in den genannten Beispielen zu erkennen ist. Daß diese Entwicklung bereits vor der germanischen Lautverschiebung begann, zeigen Wörter wie ae. cwicu "lebendig" < *guigu - < *guiuu- mit germanischem Stammauslaut *-u und ae. tacor, ahd. sechhur "Schwager" < *daiuur mit germ. *u aus schwa sec. in idg. *deHiuen.

⁵⁸ Vgl. S. Gutenbrunner, Historische Laut- u. Formenlehre des Altisländischen, Heidelberg (1951), S. 71.

⁵⁴ Beispiele aus K. Nielsen, Lærebok i Lappisk, I Grammatikk, Oslo (1926), 33.

^{55 *}i zwischen Konsonanten wird über *ie zu *i, vgl. oben genanntes gr.

dīrghá- ds. aus * d_e l-H-, Vst. 1 in gr. ἐνδελεχής "fortdauernd" < *del-H-, alle mit einer zweiten Erweiterung *gh versehen, die wohl von der gh-Erweiterung in lat. $indulge\bar{o}$ "gehe einer Sache nach" aus * d_e l-gh- ausgeht, welche als zweite Erweiterung an die anderen erweiterten Wurzelformen antrat, vgl. abg. $dlin\bar{a}$ "Länge" aus *dl-eį-. Auch bei diesen Erweiterungen besteht somit kein Grund, *Hu-56 oder *Hi anzusetzen.

Die bis jetzt gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen auch das Verständnis des langen $\bar{\imath}$ bzw. \bar{u} in lat. marītus "Gatte" zu *marī "junge Frau"⁵⁷, vgl. alb. shemërë "Nebenfrau" < *s_em-m_eri, sowie den <u>i</u>-haltigen Bildungen ai. márya- "junger Mann" und mit k-Erweiterung gr. μεῖραξ , junges Mädchen", ai. maryaká- , kleiner Mann' und lat. verūtus "Wurfspieß" zu verū, -ūs ds., got. qairu "Stachel" sowie u-haltiges av. grava- "Stock". Das i von lat. marītus erklärt sich aus $*_{ei}$ wie dasjenige von gr. ἀδήριτος zu oben genanntem δηρις "Kampf" u. a., das ū von verūtus aus *eu. Ausgangspunkt solcher Bildungen sind alte i- bzw. u-Stämme wie $*m_e r_i$ -, $*d\bar{e}r_i$ -, $*g^u er u$ - und Schwa sec. vor *i bzw. *u stammt aus den Formen mit tiefstufiger Wurzelsilbe, vgl. gr. δρτμός "heftig" und wohl βρύω "sprieße", as. krūd "Kraut" (Bedeutungsweg über "Zweig" zu "Stock, Stachel" P 479). Vielleicht enthält das erste Glied von Βριτό-μαρτις (kret. Name der Artemis) die zur Tst. 1 *meri- gehörige Tst. 2 *mrei- > *mri-, zum Anlaut vgl. βλιτο-μάμμας "Dummkopf" zu lett. blīnêt "siechen", serb. mlītati "faul werden" $< *ml_ei$ - (P 716f.). Nach \bar{i} und \bar{u} in gr. ἀδήρ \bar{i} τος, ἀδάκρ \bar{v} τος etc. erklärt sich auch \bar{o} in άπύργωτος zu πύργος etc.

Oft ist es schwierig, die u- und i-Erweiterungen zu Wurzeln des Typs TeR- von Wurzeln des Typs TeRu-, TeRu-,

χάρις "Anmut" zu χαίρω, umbr. heriest, oder etwa gr. δῆρις "Kampf", ai. $-d\bar{a}ri$ - "spaltend" mit Dst. 1 zu gr. δείρω "schinde" (Vst. 1), δρ $\bar{\iota}$ μός "durchdringend" (Tst. 2).

⁵⁶ Zuletzt J. Puhvel, Evidence for Laryngeals (1965) p. 90.

⁵⁷ C. Watkins, Latin maritus, in Studies . . . Whatmough, s'Gravenhage (1957), p. 277-281.

in gr. δρῦς, δρυός ,,Eiche", an. trū ,,Glaube", ae. truwa ds. (durch Kontamination: *drūu- in ahd. trūwa und sekundārer Tiefstufenbildung *dru- zu *dreu- in ae. trum "fest"). Auch eine Wurzel *deri- könnte sich in gr. δρίος "Gebüsch" und vielleicht Δωρίς "Waldland" verbergen. Eine Deutung dieser Wurzeln aus *der- "spalten" etwa auf dem Weg "spalten > Holz > Baum > Wald > Dickicht" oder ,,> Baum > Eiche > hart, treu" widerspricht jeglicher Erfahrung auf dem Gebiet des sprachlichen Bedeutungswandels. Dagegen ist ein Weg von "hart, fest" einerseits zu "treu, Glaube", andererseits zu "Eiche" und von hier aus zu "Baum" möglich. Somit muß für diesen Bedeutungsbereich eine dreikonsonantige Wurzel *deru- angesetzt werden. Möglich wäre dagegen der Weg von "spalten, reißen" über "spitz, Dorn" zu "Dickicht". Da jedoch die Zwischenglieder nicht auftreten, ist es methodisch richtiger, auch *deri- nicht als i-Erweiterung zu *der-, sondern als eine unabhängige Wurzel anzusehen, vorausgesetzt, daß gr. δρίος "Gebüsch" nicht aus einer Substratsprache des Griechischen stammt.

Zu bemerken bleibt noch, daß $-R\bar{u}-<-R_ey$ - im Altindischen zu $-\bar{u}R$ - umgestellt wird (oben genanntes $mr\bar{u}r\acute{a}$ - "aufreibend" $<*ml_eyro$ - ist eine Ausnahme, da hier $*m\bar{u}rr\acute{a}$ - entstanden wäre), man vergleiche etwa ai. $c\bar{u}rn\acute{a}$ - "Staub, Mehl" $<*k^yr_ey$ -no- zu carvati "zermalmt" (P 642) oder dardisch $t\bar{u}rt$ "Furt", prakrit. $t\bar{u}ha$ - $<*t\bar{u}rtha$ - "Ufer" $<*tr_ey$ -taber ai. $t\bar{v}rt\acute{a}$ - "Furt" eher aus $*t_erH$ -t-, als aus ebenfalls möglichem $*tr_e\dot{v}$ -t-) oder ai. $s\bar{u}rta$ "zerbrochen" $<*\hat{k}r_ey$ -to- zu sarv- "schneiden" (aber $-s\bar{v}rt\acute{a}$ - ds. wohl wie av. asarv- "ungebrochen" aus $*\hat{k}_erH$ -to- statt $*\hat{k}r_e\dot{v}$ -to-, das wegen av. sari- "Bruchstück" ebenfalls möglich wäre). Diese Umstellung entspringt zweifellos derselben Tendenz, die im vorhistorischen Indisch auch aus TR_eH -T ein T_eRH -T werden ließ, vgl. ai. $st\bar{v}rna$ - "bestreut" $<*st_erHno$ - gegenüber lat. $str\bar{a}tus$ "ausgebreitet", gr. $\sigma\tau\rho\omega\tau$ 65 ds. $<*st_eH$ -to-.

Was für die Entwicklung der Diphthonge bei Wurzeln des Typs $TR-e\dot{i}$ -, $TR-e\dot{i}$ - in den verschiedenen Ablautstufen gilt, ist natürlich auch gültig, wenn statt R ein Okklusiv (z. B. *pet- \dot{i} -, *pt-e \dot{i} - in gr. iθυ-πτίων "geradeaus fliegend", restituierte Vollstufe in lat. petitum "verlangt" oder * $Ha\hat{k}$ - \dot{i} / μ -, * $H\hat{k}$ - $e\dot{i}$ / $e\dot{\mu}$ - in gr. ἀχίς "Spitze", av. saēni ds., ai. śišīte "schārft", lat. acus "Nadel", ai. śūla- "Spieß") oder ein Spirant auftritt, vgl. gr. ξύω "schabe" < * $kse\mu$ - zu ξώστρα "Striegel" < * $ks\bar{e}\mu$ - mit Dehnstufe und o-Abtönung; ai. $ks\bar{i}ndh$ "erschöpft" < * $guhp_{e\dot{i}}$ - zur Vollstufe in ai. ksayah "Abnahme", gr. ϕ θόη "Schwindsucht".

Es kann daher nicht verwundern, wenn sich diese Regeln auch auf i- und u-Erweiterungen zu H-haltigen Wurzeln anwenden lasssen wie es bereits oben bei *daH-i-, "zerlegen", *daH-u-, "vernichten" zu *daH-,,teilen" demonstriert wurde. Erwähnt wurde die Tst. 2 ahd. zit "Zeit", arm. ti, tioy "Alter" $< *dH_{el}i$ -, ai. $d\bar{u}n\dot{a}$ - "gebrannt" $< *dH_{el}u$ sowic die Vst. 1 gr. δέδηε "steht in Flammen", dor. δάτος "feindlich" < *daHu-. Steht die Vst. 1 jedoch vor Konsonant, so wird *i, *u vokalisch ($_{ie}^* > _{i}^*, _{ue}^* > _{u}^*$) und *H steht zwischen zwei Vokalen, so daß bei seinem Schwund keine Ersatzdehnung zu erwarten ist. So versteht sich ai. doman- "Brand" aus *dau-men- < *daHu-men- < *daH-u-em-enund der a-Vokalismus in gr. δαίω "zünde an" $< *daui\bar{o} < *daHu-i-$, Part. Perf. Med. δεδαυμένος, oder δαιτύς "Mahl" < *daHi-tu-. Gr. δύη "Leid" stellt dagegen die Tst. 2 *dH-eu- dar, die bekanntlich vor Vokal zu *dHuy- > *duy- wird. Gr. δαίομαι "teile" enthält entweder eine s-Erweiterung *daHis- (vgl. Perf. δέδαισμαι und kret. καρπο-δαισταί,, Verteiler von Früchten") oder ist dem Futur δαίσω (P 175 unten) aus *daHi-snachgebildet⁵⁸. Auf diese Weise erledigt sich der Ansatz der Diphthongc * ∂u , * ∂i , deren Verhältnis zu * $uu = *\bar{u}, *ii = *\bar{i}$ bisher keine befriedigende Deutung fand.

⁵⁸ Hier muß allerdings berücksichtigt werden, daß eine Tst. 1 * d_eHi_e - vor Konsonant zum selben Ergebnis führen würde, doch würde man in dieser Position keine doppelte Tiefstufe * d_eHi_eT -, sondern eher die Tst. 2 * dH_eiT - erwarten, die *diT- ergäbe.

⁵⁹ Auch hier.-heth. tuwa- "legen" enthält m. E. die u-Erweiterung zu *staH-, während heth. 3. Sg. dāi, 3. Pl. tijanzi, tienzi "setzen, stellen, legen" die i-Erweiterung *staH-i-, *stH-ei- aufweist, vgl. av. apers. stäya- "stellen",

gr. νέω "schwimme" (P 971) < *(s)nH-eu- (Vst. 2) neben Ζεὺς νάΓιος (Dodona) und dor. νᾶτς, -ίδος "Bachnymphe" (Vst. 1) und vielleicht thrak. νύσα "Nymphe" < *(s)nH-eu- (Tst. 2); lett. seja "Schatten" (P 917) aus *(s)kH-ei- (Vst. 2), alb. hona ds. vielleicht < *(s)kH-ei- n- (Dst. 2 mit zu $*\bar{e}$ monophtongiertem $*\bar{e}i$) zu ai. chāyá "Glanz" aus $*sk\bar{a}H-i$ - (Vst. 1 oder Dst. 1). Auch in gr. σκηνή, dor. σκᾶνά dūrfte sich die Dst. 1 $*sk\bar{a}Hi$ -en- $> *sk\bar{a}Hi-n$ - $> *sk\bar{a}i-n$ - mit vor Nasal monophtongiertem Langdiphthong (vgl. gr. κώμη "Dorf" $< *k\bar{o}im\bar{a}$) verbergen, falls dieses Wort nicht die einfache Wurzelgestalt $*sk\bar{a}H$ - enthält wie air. scāth "Schatten" < *sk-aH-t- und got. scadus ds., gr. σκότος "Dunkelheit" < *skH-ot- (P 957). Auch alb. hona kann aus $*sk\bar{a}H$ -nstammen. Hier ließen sich noch die vielen Beispiele des Typs TH_2 -eR anreihen wie *bhH-en-, *bhH-el- zu *bhaH- "sprechen"60 etc.

Weitere Beispiele von \underline{u} - und \underline{i} -Erweiterungen zu H_2 -haltigen Wurzeln sind *dhaH- \underline{u} - 61 ,,staunen" (P 243), vgl. gr. θῆβος θαῦμα Hesych, beide Wörter mit Vst. 1 vor Vokal bzw. Konsonant, *paH- \underline{i} - ,,schützen, weiden" (P 839), das Pokorny zu Unrecht von gleichbedeutendem *paH-

ai. jala-sthāya-, "Wasserbehälter" (Vst. 1 vor Vokal) und stemán-"Festigkeit" (Vst. 1 oder Tst. 1 vor Konsonant). Zu hier.-heth. tuwa- vgl. H. Th. Bossert, Oriens 2, 144, zu heth. dāi vgl. A. Gōtze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), 69f., H. Pedersen, Hitt. u. die and. indo-eur. Sprachen, Kopenhagen (1938), § 50 und 77. Dagegen C. I. S. Marstrander, Caractère indo-eur. de la langue hittite, Christiania (1919), 147, W. Couvreur, De Hett. H., Leuven (1937), 201f. u. J. Friedrich, Heth. Wb., Heidelberg (1952), 224, die tija- aus *dhē- ableiten wollen. H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 180 stellt dagegen einen formalen Vergleich zwischen heth. tittami "stelle hin" und ai. tisthāmi "stehe" an.

60 Für einenVerlust der Umlautungseigenschaft von * H_2 zwischen Konsonant und Vokal sprechen auch die von H. M. Hoenigswald, Laryngeals and s mobile, Lg. 28 (1952), p. 182–5 zusammengestellten Fälle mit s mobile vor mit * H_2 anlautenden Wurzeln: *serk- < *s- H_2erk - (gr. ἔρκος "Wall": lat. arceo "schütze"), *sen- < *s- H_2en - (air. sen "alt": lat. anus, heth. banaš "Ahne"), * sek^u - < *s- H_2ek^u - (got. saihan "sehen", heth. šakwa "Augen": gr. ὅσσε "Augen", arm. akn "Auge") u. a. Diese Zusammenstellungen sind zwar mit Vorsicht zu behandeln, da in keinem Fall nachgewiesen werden kann, daß es sich um jeweils dieselbe Wurzel handelt, aber die relative Häufigkeit dieser Parallelen macht doch die Zusammengehörigkeit von einigen der genannten Wurzelpaare wahrscheinlich.

 61 Vgl. gr. $\tau \dot{\epsilon} \theta \eta \pi \alpha$ "bin erstaunt", $\tau \dot{\alpha} \varphi \circ \zeta$ "Staunen" zu lett. $d \bar{a} b t$ "schlagen" (P 233) aus *d h a H-b h- mit b h-Erweiterung wohl nach *d h e h h- "beschädigen" (P 240), während die oben behandelte u-Erweiterung von *d h e u"bewußtlos werden" (P 260) ausgehen kann.

(P 787) trennt. Der o-Vokalismus von gr. ποιμήν "Hirt" < *p_eHi-menist gewiß das Ergebnis einer griechischen Angleichung an $\pi \tilde{\omega} \tilde{\omega} < *poH$ i-u ,,Herde" (wie δοτός zu δίδωμι etc.) und letzteres enthält o-Abtönung wie andere neutrale u-Stämme im Griechischen, vgl. γόνυ, δόρυ. Die Tiefstufe in gr. ποιμήν, lit. $piemu\tilde{o}^{62}$ ds. $<*p_eHi-=*p_eHi_emen-$ entspricht der des u-Stammes ai. pāyú- "Hüter", in dem man wegen des Akzentsitzes idg. *p_eH-i-(é)u- erwarten darf. Der angeblich ebenfalls qualitativ nicht ablautende o-Vokalismus von *bhoH-i-,,fürchten" baut dagegen allein auf lat. foedus "häßlich" und der Tatsache auf, daß sich keine Formen mit sicherem e-Vokalismus auffinden lassen. Meines Erachtens ist *bhaH-i-, d. h. eine i-Erweiterung (nach *bhei-, stechen, schlagen"?) zu *bhaH-,,schlagen" (-t: P111; -u: P112) anzunehmen. Zur Bedeutung vergleiche man lat. pavor "Angst", pavēre "sich ängstigen" zu pavīre "schlagen" oder gr. τάφος "Staunen", θάμβος "Schrecken" zu lett. dabt "schlagen". Ai. bháyate "fürchtet sich" erklärt sich hiernach aus der Vst. 2 *bhHei-, das abg. Kausativum bojito se aus *bhHoi-, ai. bhīmáh "furchtbar" aus *bhHei-.

Ähnlich verhält es sich bei *laH-ų- in heth. la(h)huwāi "gicßt aus"⁶³ gr. λόει "wäscht", lat. lavō, lavere, lāvī, lautum ds. Lat. lav- ist aus *loudissimiliert, vgl. umbr. vutu < *lovetōd "lavito". Der o-Vokalismus von gr. λόω, λοέω geht wohl auf ein Nomen *louos zurück, vgl. ir. lō-chasair "Regen", wie derjenige von gr. χοέω "höre", lat. caveō "sehe mich vor", Part. cautus auf *kouos zur Wurzel *keų- (P 587). Das Nomen *louos ist als Vst. 2 *lHoų- mit o-Abtönung zu *lHeu- zu verstehen, das sich in gr. myk. re-wo-to-ro- "Bad" = λε̄στρο- findet und in hom. λοετρόν und den anderen griechischen Dialekten nach λοέω umgestaltet ist. Das o in gr. λε̄στρον, das a in kelt. *louatro, auf das man gall. lautro zurückführt (Ernault, Rév. celt. XXV 285) sowie das ā in lat. lavātrīna "Ausguß" sprechen für eine zusätzliche H-Erweiterung (ε statt α nach λοέω, ā statt α nach lavāre), vgl. mir. arathar, gr. ἄροτρον, lat. arātrum "Pflug" (ο nach ἀρόω und ā nach arāre) aus *HarHetro-, d. h. wir müssen *lHeu-Hetro- neben *lHouHetro- ansetzen. Die H-Erweiterung geht m. E. vom

62 Der Akut im lit. Akk. piemenį erklärt sich durch Metatonie, spricht also nicht für Langdiphthong, vgl. J. Kurylowicz, L'accentuation des langues indo-eur., Wrocław-Kraków (1958), pp. 189, 214, 279, 343.

⁶³ Vgl. W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), 189, E. H. Sturtevant, A Comp. Gramm. of the Hitt. Language, New Haven (1951²) p. 27, H. Pedersen, Hitt. u. d. and. i.-e. Spr., Kopenhagen (1938), S. 189, Anm. 3, H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 183, Anm. 26, E. Benveniste, Hitt. et indo-eur., Paris (1962), p. 14.

Verbum aus, vgl. lat. $lav\bar{a}re < *lHouaH$ - und lautum < *lHouHeto. Es handelt sich bei *lHeu- wohl um eine u-Erweiterung zu *laH "feucht", die in lat. $l\bar{a}ma$ "Pfütze" (P 653) sowie vielleicht im heth. Impt. $l\bar{a}b$ "gieße aus!" ohne *u vorliegt.

Weiterhin gehört hierher *bhaH-\(\mu\)- "glänzen" (P 104), "schlagen" (P 112), *taH-\(\bar{i}\)- und *taH-\(\mu\)- "schmelzen" (P 1053), *(s)taH-\(\bar{i}\)- "heimlich" (P 1010; vgl. *taH-d-, P 1054), zur selben Wurzel wohl auch *taH-u-s-, still" (P 1055), vgl. luw. ta\(\bar{u}\)vija- "ruhig zusehen", und *taH-k-, schweigen" (P 1055), sodann *staH-\(\bar{i}\)- und *staH-\(\mu\)- "stellen, treten" (P 1004), "stocken, gerinnen" (P 1010) sowie *saH-\(\bar{i}\)- "versehren, Schmerz" (P 877), das man vielleicht richtiger als *caH-\(\bar{i}\)- "ot ansetzen sollte, da sich heth. za\(\bar{h}\bar{a}\)i "Kampf", za\(\bar{h}\bar{i}\)ja- "kämpfen", unerweitert za\(\bar{h}\)- "schlagen" m. E. mit dieser Wurzel vereinigen lie\(\bar{b}\)e.

Idg. *poH-i-, ,trinken" wird wegen des qualitativ nicht ablautenden o-Vokalismus noch in Teil 5 ausführlich zu besprechen sein.

Bei den mit *į und *ų erweiterten Wurzeln auf * H_1 ist häufig die Vst. 1 vor Konsonant TeHi- bzw. TeHu- nicht von der Vst. 2 THei-, THei- zu unterscheiden, da beide bei Ausfall von H zu Tei-, Tev-werden. Zu diesen Wurzeln gehört *dheH-i- "saugen", ohne *i in gr. $\tau \iota \iota \iota \iota \iota \iota \iota \iota \iota \iota$, saugt" enthält die Vst. 2 *dhH-ei-, ebenso das Kausativum abg. dojiti, got. daddjan "säugen" < *dhH-ei-, Die Vst. 1 findet sich in ai. $dh\acute{a}yas$ - "das Saugen" < *dheH-i-, während $dh\ddot{a}y\acute{a}$ -, "durstig" wegen des Akzents eher die Tst. 1 * dh_eH -i-i-, während $dh\ddot{a}y\acute{a}$ -, "dir Selbe Ablautstufe vor Konsonant weist ai. $dhen\acute{u}$ - "milchend", lit. $dien\grave{i}$ "trächtig" aus * dh_eHi -n- < * dh_eH -i-en- auf, denn *dheHi- und *dhHei- hätten vor Palatalvokal der Folgesilbe im Litauischen -ei- statt -ie- ergeben und *dhHei- hätte zu * $dh\bar{i}$ - geführt, vgl. ai. $dhit\acute{a}$ -, gesogen", lett. dile "saugendes Kalb" etc.

Eine ganze Reihe verschiedener Wurzeln und Wurzelerweiterungen verbergen sich in Pokornys Wurzelansatz *sē(i)-, *sɔi-, *sō-, *sō-, *so-, *sei-, *si- : A "entsenden, werfen, säen", B "die Hand ausstrecken, Anspannung, Kraft", C "kraftlos die Hand sinken lassen, nachlassen" (P 889 ff.). Für *seH- spricht lat. serō, sēvī, satus "säen, zeugen" < *si-sH-e/o-, *seH-ų-, *sH-et- und für eine zugehörige i-Erweiterung lat. saeculum "Geschlecht" < *saitlo- < *saHilo- < *seHilo- < *seH-i-i-t-, ai. sīra- "Saatpflug" < *sH-ei-r-. Von dieser i-Erweiterung zu trennen ist *sei-/sī-, Bed. B "die Hand ausstrecken, Kraft aufwenden", wozu

⁶⁴ Wegen idg. *c vgl. S. 66, Anm. 65.

m. E. heth. \check{saj} -, \check{sija} -, "festdrücken, schließen, stechen" zu stellen ist. Erweiterungen zu dieser Wurzel liegen in der Bedeutung "gerade aufs Ziel zugehen" (P: $*s\bar{e}(i)dh$ - 892) und "die Hand reichen, ausstrecken" (P: $*s\bar{e}ik$ - 893) vor, vgl. gr. $i\theta\dot{\nu}_{\zeta}$ "gerade", ai. $s\bar{a}dh\dot{\nu}$ - ds. bzw. gr. $i\dot{\nu}_{\zeta}$ "erreiche", lit. sieksnis "Klafter" und m. E. auch heth. $\dot{s}ekan$ "Spanne, Zoll" mit Dst. $*s\bar{e}k$ - $< *s\bar{e}ik$ -. Die Bedeutung C "nachlassen, aufhören" in ai. $\dot{a}va$ -syati "hört auf", gr. $\eta\sigma\nu\chi\sigma\zeta$ "ruhig", lit. $\ddot{a}tsainas$ "nachlässig" und mit n-Infix in lat. $sin\bar{o}$ "lasse geschehen", $d\bar{e}sin\bar{o}$ "lasse ab, höre auf" erinnert an heth. zinnahhi "beendige, höre auf" und vielleicht $z\bar{a}i$ "überschreiten", sowie zena-, zenant- "Herbst", dessen z nach Benveniste66 einem s der anderen indogermanischen Sprachen entspricht und auf einen indogermanischen Laut *c zurückzuführen ist. Hier läge also *cei- vor.

Häufig treten sowohl i- als auch y-Erweiterungen zur selben Wurzel auf. Ein Beispiel dafür ist *speH- A. "spannen" (mhd. spān "Zwist", gr. σπάτος ,,Haut"), B ,,sich dehnen, gedeihen" (ai. -sphāká- ,,strotzend" = lit. spěkas "Kraft", lat. spatium "Raum") plus *į > heth. išpāi, išpijanzi "sich satt essen"66, ai. sphāyate "wird feist", sphītá- "geschwollen", plus u > ai. sphāváyati "mästet", weiter plus d > gr. σπεύδω "spute mich", lit. spáusti "drücken", spūdéti "sich abmühen". Auch *seH-,,binden" gehört zu diesen Wurzeln. Unerweitert liegt es in ai. ásāt "band", 3. Pl. ásur, sitá- "gebunden" vor, während sich die i-Erweiterung in ai. sayatvá- "Verbindung", heth. išhāi "bindet"67 und die u-Erweiterung in heth. išhuzzi "Gürtel" findet. Diese u-Erweiterung geht wohl von *seu-,,drehen" (P 914) aus, zu der heth. šuėl ,.Faden", air. sūainem "Strick" gehört. Eine m-Erweiterung (ausgehend von *sem-"zusammen", P 902?) tritt sowohl an letztgenannte Wurzel *seu-, vgl. heth. šummanza "Strick", als auch an *seH- "binden", vgl. heth. ishamina "Band" und sogar an die į-Erweiterung *sH-eį-, vgl. gr. ἱμάς "Riemen". Weiterhin ist noch *gheH-i- "weiter Raum" (P 418) und "gähnen" (P 419), n-Erweiterung in * $\hat{g}hH$ - e^n - (P 411) sowie *deH- \hat{e} -"binden" (P 183) zu erwähnen, zu welchem wohl wieder ai. devár-, gr.

⁶⁵ E. Benveniste, Études hitt. et indo-eur., I Sur l'origine du z hittite, BSL 50 (1954), p. 29 sq. Benveniste stellt dort heth. zinațți allerdings zu *sen-, alt".

⁶⁶ W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 198; E. H. Sturtevant, Lg. 4,2, H. Pedersen, Hitt. u. die and. i.-e. Spr., Kopenhagen (1938), § 77.
⁶⁷ J. Friedrich Heth. Wb., Heidelberg (1952), S. 86, H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 197; E. Benveniste, Hittite et indo-européen, Paris (1962), p. 88.

*δαιξήρ "Bruder des Gatten" (P 179) aus *d_eHi-uer- zu stellen ist. Zur Bedeutung vergleiche man *siēuro- "Bruder der Frau" (P 915) zu *siū"binden" (P 915), in dem sich wieder eine μ-Erweiterung zu oben genanntem *sH-ei- "binden" verbergen dürfte, sowie *snusós "Schwiegertochter" (P 978) zu *snū- "knüpfen" (P 977), das sich aus *(s)nH-euzur Wurzel *(s)neH- "Fäden zusammendrchen" (P 973) erklärt. Auch
gr. πενθερός "Schwiegervater", ai. bandhū- "Verwandter" zu *bhendh"binden" ist in diesem Zusammenhang zu nennen. Ob heth. išhuwa-,
išhunāi "ausschütten", šišhau "Schweiß" zu *seu-, *sū- "ausdrücken,
regnen" (P 912) mit *i und *d erweitert in *su-ei-d- "schwitzen", *suēi-d- "Milch" (P 1043) zu stellen ist, das dann als *sHeu- angesetzt
werden müßte, ist unsicher. Auch ob in dicsem Fall *sHeu- als μ-Erweiterung zu einem *seH- (ctwa *seH- "aussäen", dessen i-Erweiterung
oben besprochen wurde?) oder als Wurzel *Heu- (heth. hew- "Regen"⁶⁸?)
mit s mobile aufzufassen ist, kann nicht entschieden werden.

Auch nach Liquiden und Nasalen⁶⁹ im Wurzelanlaut tritt *H auf, wozu wieder die folgenden u- und i-Erweiterungen zählen: zu *leH-, überlassen" (P 665, aisl. $l\bar{a}\bar{d}$ "Grundbesitz", Tst. gr. λάτρον "Lohn") gibt es eine i-Erweiterung in lit. lieta "Sache" (Dst. 1 od. 2). Eine d-Erweiterung liegt sowohl zur Wurzel *leH- (P 666, got. $l\bar{e}tan$ "lassen", Tst. lat. lassus "müde"), als auch zur i-Erweiterung *lH-ei- (lit. $l\acute{e}idmi$ "lasse", $lyd\acute{e}ti$ "gelciten") vor. Ob heth. $l\bar{a}mi$ "ich lösc" eine Wurzel *laH-repräsentiert, zu welcher *leu- "lösen, abschneiden" (P 681), *-p, *bh-"schälen" (P 690) * $-\hat{g}$ "brechen" (P 681) und die damit wohl identische

⁶⁸ Aber H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth. Heidelberg (1956), S. 115: heiu wegen Gen. heiauas neben heuas u. a. Formen mit i. ⁶⁹ Die anlautende Liquida oder Nasalis muß deshalb vor Ausfall des *H nicht silbisch gewesen sein, vgl. tschech. mhla "Nebel" und mzda "Lohn", poln. rtec "Quecksilber" etc.

⁷⁰ Solche Erweiterungen zu μ - und i-haltigen Wurzeln oder mit $*\mu$ und *i erweiterten Wurzeln unterscheiden sich von Wurzeln des Typs $*lu\hat{g}$ -, lup-etc. durch die langvokalische Tiefstufe, vgl. lit. $lu\hat{z}ti$ "brechen", ae. $l\bar{u}kan$ "jäten", gr. $\lambda \delta \pi \eta$ "Kränkung" etc. Dass die germ. Verben mit \bar{u} im Präsens wie got. $l\bar{u}kan$, luku, lukum, lukans "schließen" nach Analogie zu steigan ($\bar{\iota}$), staig, stigum, stigans aus *lukan entstanden (Prokosch, A Comparative Germanic Grammar, Philadelphia 1939) ist unglaubhaft, da der Typus lugan, lugum, lugans "lügen" lautlich näher stand, also eher eine Neubildung *liukan statt $l\bar{u}kan$ aus *lukan zu erwarten gewesen wäre. Ist $l\bar{u}kan$ jedoch alt, so versteht sich leicht die Angleichung an den Typus von steigan in der Verteilung von \bar{u} : u wie $\bar{\imath}$: i im Verbalparadigma.

Wurzel *leu- "Stein" (P 685) eine u-Erweiterung darstellt und somit als *lH-eu- verstanden werden müßte, ist unsicher. Für diese Auffassung spricht vielleicht gr. λαΐον "Pflugschar", alb. laj "zahle" < *laų-įō < *laHu- sowie gr. λαυστήρ "Steiniger" ($< *l_eHu$ -s-) neben λευστήρ ds. Auch * $l\bar{u}s$, Laus" (P 692) aus * $lH_{e}us$ bzw. * $l_{e}us$ - gehört hierher. Eine i-Erweiterung zur selben Wurzel könnte dann in *laidh- "schneiden" (P 652) < *laH-i-dh-(?) vorliegen. Man beachte auch *laH-gh-, stechen, graben" (P 652). Auch zur Wurzel *laH- "verbergen" (P 651), aisl. lomr "Verrat", lat. lateo "verberge" existiert eine i-Erweiterung in gr. λητο und eine dh-Erweiterung in gr. λήθαργος sowie eine i + dh-Erweiterung in gr. λαίθαργος. Solche Fälle können als Muster für das Auftreten von infigierten Erweiterungen gedient haben, wie etwa *laHip- "leuchten", z. B. aisl. leiptr "Blitz" (P 653) zu *laHp- ds., lit. lópė "Licht", heth. lap- "glühen". Allerdings wäre auch die umgekehrte Entwicklungsrichtung vorstellbar, wonach *laHip- alt wäre und nach *laHidh- neben *laHdh- > * $l\bar{a}dh$ - auch hier ein sekundäres *laHp- > * $l\bar{a}p$ - entstanden wäre. Dagegen weist *laHy-,,crbeuten" (P 655) neben *laHbh-,,ergreifen" (P 652) und *slaHguh- ds. (P 958) gewiß auf eine Wurzel *(s)laHmit u-, bh- und $g^{u}h$ -Erweiterung. Zur u-Erweiterung gehört wohl auch gr. λαός < *λαξός ,,Volk" < ,,Kriegerschar", vgl. myk. ra-wa-ke-ta = ΛᾱΓαγέτας "Herzog" aus *laHuo-. Die Wurzel dürfte in heth. lahha-"Feldzug"71, eine i-Ersweiterung in lahhijāi "Krieg führen", lahhima-"Kriegszug" vorliegen. Die von Pokorny unter *maj- "beflecken" (P 697) und *smēi- "schmieren" (P 966) zusammengestellten Belege erklären sich m. E. teils aus *(s)mH-ei (gr. μιαρός, myk. mi-ja-ro-, besudelt" < *mH-ei-er-, ae. māl "Makel", lit. máiva "Sumpfwiese" < *mēH-ibzw. *mōH-i-, d. h. einer i-Erweiterung zu *maH-, feucht" (P 699), lat. mānō "fließe" lit. makonė "Pfütze", lat. macula "Fleck" (P 698), teils aus *(s)meH- "über etwas hinwegstreichen" (P 966), gr. σμην "schmieren, abreiben", wozu wieder die i-Erweiterung der Bedeutung "schnitzen" (P 697, 968) gehört. Eine y-Erweiterung zu dieser Wurzel findet sich in aisl. $m\bar{a} < *mav\bar{e}n$ "abschaben", norw. muag "Sägemehl" (P 967). Oben genanntes *(s)nH-ey- "Fäden zusammendrehen" (P 977) und *(s)nH-ei- ds. (P 973) sind u- bzw. i-Erweiterungen zu *(s)neH-, das in gr. νῆσις "Spinnen" = ahd. nāt "Naht" etc. (P 973) vorliegt und wozu sich bh-, p- und r-Erweiterungen finden. Als letzte Wurzel

 $^{^{71}}$ Von E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 27, ungeachtet des fehlenden μ mit gr. $\lambda\bar{\alpha}F\delta\varsigma$ zusammengestellt.

dieses Typs sei noch *(s)naH-,,schwimmen" (P 971) genannt, ai. snāti ,,badet sich", gr. dor. νᾶσος ,,Insel", wozu eine μ -Erweiterung in gr. νᾶίς ,,Bachnymphe" < *(s)naH- μ - (Vst. 1) und νέω ,,schwimme" < *(s)nH-e μ - (Vst. 2) vorliegt. Meines Erachtens ist auch *naH μ - ,,Schiff", hierher zu stellen (vgl. S. 77).

Nicht als \underline{y} -Erweiterung zu einer Wurzel *naH- kann dagegen * $naH\underline{y}$, Leiche" (P 756) gelten, vgl. aruss. navb "Leiche", lett. nawe "Tod", abg. unaviti "ermüden" (Kaus.) und Tst. unyti "erschlaffen". Da weder *naH- noch eine Erweiterung von *naH- in ähnlicher Bedeutung vorliegt, muß * \underline{y} zur Wurzel gerechnet werden *naH- in ehört *naH- Von dieser Wurzel wurde im Indogermanischen ein l/n-Stamm *naH- Von dieser Wurzel wurde im Indogermanischen ein l/n-Stamm *naH- Gen. *naH- naH- naH

Auch *paHu-,,schneidend schlagen" (P 827) ist in diesem Zusammenhang zu nennen, vgl. lit. pjáuti < *pHēu- (Dst. 2), piovà "Wiese" < *pHoy (Vst. 2), pjūtis "Erntezeit" $< *pH_ey$ (Tst. 2). Lat. pavīre "schlagen" und pavor "Angst" enthält wohl die Vollstufe 2 mit o-Abtönung, d. h. au geht auf *ou zurück. Hierher gehört m. E. auch das indogermanische Wort für "Feuer" *páHuer > heth. pahhur, pahhwar, Lok. * $p_eHu\acute{e}ni > \text{heth.}$ pahhweni, Gen. * $p_eHu_en\acute{e}s > \text{heth.}$ *pahhunaš (belegt Abl. pahhunaz) neben * $p(H)u_{\epsilon}n\dot{\epsilon}s > \text{germ.}$ *tuns, das nach dem Dat. funin < *punéni (Kreuzung aus Lok. *puyéni und Dat. *punéi) zu got. funins wurde. Von der zweisilbigen Genetivbildung aus versteht sich der sekundäre Nominativ $p(H)u\bar{o}r$ in toch. B $pw\bar{a}r$ und durch Ausgleich zugunsten von *n oder *r ein Nominativ wie got. fon bzw. ein Genetiv wie gr. πυρός. Zu diesem Wurzeltypus gehört noch *paHu-,,klein" (P 842), *kaHi-,,allein" (P 519), -lo,,ganz" (P 520), -ko "einäugig" (P 519), *ghaHų- "wahrnehmen" (P 453), -s "hören" (P 454), -ro "furchtbar" (P 453) *ghaHi- "antreiben, werfen" (P 424), -s "Wurfspieß" (P 410), -sd "aufgebracht" (P 427) neben

⁷² Hierher vielleicht luw. nahhwa- "schwer werden".

⁷³ Wegen germ. ug < *uu vgl. oben S. 59.

* $skhaH\dot{i}$ - "schlagen" (P 917), * $dhaH\dot{u}$ - "würgen" (P 235), * $laH\dot{i}$ - "Fett" (P 662), sowie die vielleicht ursprünglich dreikonsonantigen Wurzeln *paHus- "ablassen" (P 790), *saHip- "Hürde" (P 878). Wegen *laHip- neben *laHp- "leuchten" vgl. oben S. 68.

Weiter oben wurden Wurzeln des Typs TeR- besprochen, die sowohl mit *i und/oder *u, als auch mit *H crweitert auftreten. Gerade bei diesen Wurzeln kommt es auch vor, daß *u und *i als zweite Erweiterung an die bereits mit *H erweiterten Wurzeln antritt. So weist etwa kymr. carw "Hirsch", lit. kárvė "Kuh", russ. koróva ds. 74 auf *korHų-, während gr. κέρας "Horn", ai. śirah, śīrṣnáh "Spitze, Kopf" nur die H-Erweiterung, av. srū, srvā "Horn" nur die μ-Erweiterung aufweist. Gr. κρϊός "Widder" erweist zudem eine i-Erweiterung zur selben Wurzel *ker-. Gr. κεραός "gehörnt" erklärt sich allerdings nicht aus *kerHeuo-, sondern aus *kerHesio-, vgl. myk. ke-ra-(i)-ja-pi Instr. Pl. f. Dagegen ist gr. ταναός "dünn" mit air. tanae aus $*t_enH_e$ uo- zu verstehen. Lit. $t\acute{e}vas$ "schlank" weist auf die zugehörige vollstufige Form *tenHeuo-. Auch zu dieser Wurzel *ten- (P 1065) finden sich Formen mit H-Erweiterung ohne * ų, z. B. ai. ut-tāná- "ausgestreckt" < *-tenHnó-, taniman- "Dünne" < *tenH_emen- und solche mit u-Erweiterung ohne *H, z. B. ai. tanóti "dehnt", Med. tanuté = gr. τάνυται "streckt sich", denn ai. tanv- in der 3. Pl. tanvánti, tanvaté kann nicht auf *tenHu- zurückgehen, das ai. $*t\ddot{a}(n)v$ - ergeben hätte. Es handelt sich somit um ein n-infig. Präsens *tennéuti, *tennuénti. Dagegen ist das Adjektiv ai. tanú- "dünn", gr. τανύ- nur aus *t.nHu- zu verstehen, denn das ai. Fem. tanví ist spät und vertritt älteres tanù- < *tenHu-H, vgl. den Instr. tanúā im Rigveda. Auch lat, tenuis geht auf einen älteren u-Stamm *tenu- < *tenHuzurück.

Was für $tan \dot{u}$ -, τανύ- gilt, ist auch auf ai. $gur \dot{u}$ -, gr. βαρύ- "schwer" anwendbar. Auch hier ist von $*g_{e}rHu$ - auszugehen, einer \dot{u} -Erweiterung zu bereits mit *H erweitertem $*g^uer$ - vgl. arm. erkan "Mühlstein" $< *g^uraHn$ -, lit. girnos "Handmühle" $< *g_{e}rHn$ - mit H- und n-Erweiterung gegenüber ai. $gr \dot{u}van$ - "Stein zum Somapressen", air. $br \ddot{u}u$ "Mühlstein" $< *g^uraH \dot{u}on$ - mit H- und \dot{u} -Erweiterung neben lett. $dzi\tilde{v}nus$, $dzi\tilde{v}nus$ "Handmühle" $< *g^uerHnu$ - mit H-, n- und u-Erweiterung.

⁷⁴ Aus einer Kentumsprache entlehnt. Das echt baltische apr. sirwis "Reh" läßt leider den Akzent nicht erkennen, so daß vielleicht auch mit einer Herleitung dieses Wortes aus * $\hat{k}_e r \cdot \mu$ - (lat. curvus "krumm") zu rechnen ist. Wegen der Bedeutung des Akzents vergleiche man lit. kiřvis "Axt" < * $k_e r \mu$ - zu lat. scrūpus "spitzer Stein" < *(s)kr $_e \mu$ - gegenüber lit. dirva "Acker" < * $d_e r H \mu$ - zu russ. derévnja "Dorf", ai. dūrvā "Hirsegras".

Die y-Erweiterung allein findet sich in lett. $gr\tilde{u}ts$ "schwer", lat. (< oskumbr.) $br\tilde{u}tus$ "schwerfällig" < * $g^{u}r_{e}uto$ - und kymr. bryw "stark" < * $g^{u}r_{e}uto$ -. Wie lat. tenuis für *tenus steht wohl auch gravis statt *garvis für * $garus = \beta \alpha \rho \dot{\alpha} \dot{\alpha}$, $gur\dot{u}h$. Die Adjektiva * $g^{u}_{e}rH\dot{u}$ -, * $t_{e}nH\dot{u}$ - etc. entsprechen somit in ihrer Struktur dem hethischen Typus palhis "breit" < * $p_{e}lHi$ - zu abg. polje "Feld", skr. $p\ddot{o}lje$ ds. < *polHion, abg. polbsko "Feld-" < *polHisko-, ohne *i in schwed. fala "Ebene" und lat. $pl\ddot{a}nus$ "eben, flach", letzteres aus * $pl_{e}Hno$ - oder wie lit. $pl\acute{o}nas$ "dünn" aus *plaHno-.

Weitere Beispiele für *H + *u sind *klaHu- in gr. dor. κλατς "Schlüssel", lat. clāvis ds. neben *klaH- in gr. dor. κλάρος "Holzstückchen als Los" = air. clār "Brett" und *kleu- in abg. ključb "Haken, Schlüssel", ahd. hliozan "losen" und mit s mobile sliozan "schließen", Tst. afr. $sl\bar{u}ta$ ds. < *s-kl-eu-d- oder *kr-aH-u- in lit. $kr\acute{a}uju$, $kr\acute{o}viau$, $kr\acute{a}uti$ "häufen", air. crāu "Stall" neber *kr-aH- in lett. krāju, krût "sammeln", got. hrot "Dach" und *kr-eu/ou- in ae. hreodan "decken", abg. krovs "Dach", Tst. russ. krýša ds. sowie *pr-eH-i- in abg. prějo "sorge für", Tst. gr. πραύς "sanft, mild" < *pr-eH-i-u- neben *pr-ei- in lett. priêks "Freude" (Dst.), ai. práyah "Vergnügen" (Vst.) und prītáh "geliebt" (Tst.). Die Wurzel ist hier wohl *per- "spritzen" (P 809), *s-per- "sprühen" (P 993), vgl. gr. σπείρω "säe, spritze aus" mit H-Erweiterung in πίμπρημι "fache an, blase, spritze aus", alıd. sprāt "Spritzen" und μ-Erweiterung in dem bereits genannten ahd. spriu, -wes "Spreu", lit. spriaunas "ausgelassen". Als letztes Beispiel sei noch *ter- genannt, mit H-Erweiterung in heth. tarhzi "überwindet"76, ai. tiráti ds. < * $t_{e}r$ -H-, lat. $intr\bar{a}re$,,eintreten" < *-tr-a-H- neben der u-Erweiterung in ai. tarute "überwältigt", Inf. turváne $< *t_{e}r$ - ψ - sowie die doppelt erweiterte Wurzelgestalt *ter-H-u- in ai. tūrvati "überwältigt" < *ter-H-uund wohl heth. tarhu-,,können"77 (< bewältigen!), tarhuilatar,,Heldenhaftigkeit".

Anhand diese Materials ist wohl hinreichend dargelegt worden, wo begründeter Anlaß besteht, ein *H anzusetzen und wo nicht. Die Exi-

⁷⁵ Vgl. W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 215.

⁷⁶ Vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 30.

⁷⁷ Von W. Couvreur, De Hett. H., Leuven (1937), bl. 218 aus *dherā-,,halten" erklärt. Bei dieser Annahme müßte mit einer u-Erweiterung *dherHu- gerechnet werden, für die sich keine Beispiele beibringen lassen. Eine u-Erweiterung zu *dher- findet sich nur in *dhr-eu-gh- (P 254f.), vgl. got. driugan "Kriegsdienste tun", anord. driugar "stark".

stenz von *H vor * χ und * $\dot{\chi}$ in den genannten Beispielen wurde aus der schon weiter oben erörterten Struktur der indogermanischen Wurzel und ihrer Erweiterungen heraus verständlich und konnte in einigen Beispielen noch durch heth. \dot{h} vor $\dot{\chi}$ bzw. \dot{i} gestützt werden. In keinem Fall ergab sich die Notwendigkeit, ein labialisiertes oder palatalisiertes *H anzunehmen. Langdiphthonge kannte das Indogermanische somit nur in der Dehnstufe, wobei vor Sonant und *s zu * \dot{o} und * $\dot{e}\dot{i}$ zu * \dot{e} monophtongiert wurde, und in Kontraktionen. Beispiele mit Dehnstufe wurden oben bereits hinreichend geboten. Kontraktionen finden sich vor allem beim Antritt von diphthongischen Suffixen an vokalisch auslautende Stämme, vgl. etwa den Dativ * $-\dot{o}\dot{i}$ bei den nominalen o-Stämmen.

c) Verbale und nominale i- und u-Stämme

Zu den verbalen i-Stämmen zählt ai. bráviti "spricht", av. $vy\bar{a}$ - $mrv\bar{t}\bar{a}$ "sagte sich los" wie abg. $mlvit\bar{b}$ "murrt" aus $*m_elu_ei$ -; derselbe Stamm ohne i-Erweiterung findet sich in ai. $bruv\acute{e}$ (1. Sg. Ind. Med.), $br\bar{u}t\acute{e}$ (3. Sg.) $< *ml_eu$ -, an-ava-brava- "von dem nichts Übles zu sagen ist" < *mleu-78. Weiterhin gehört hierher lat. fis "du wirst", fit "er wird", osk. fiiet "sie werden", air. 3. Sg. $-b\bar{i}$ "pflegt zu sein", ae. bid, lit. bit(i) "er war", abg. bi "du wärest, er wäre" (ursprünglich "warst, war") etc. aus $*bhu_ei$ -. Ebenso sind die von solchen i-Erweiterungen ausgehenden, meist erst einzelsprachlich produktiven verbalen i-Stämme zu beurteilen, die in einigen Sprachgruppen (Baltisch-Slavisch und Italisch) noch das Übergangsstadium von athematischer zu thematischer Flexion widerspiegeln, in der sich diese Verbalklasse offenbar zur Zeit der Loslösung vom indogermanischen Sprachstamm befand?9 (vgl. lat. $fi\bar{o}$, fis, fit, air. $-b\bar{i}u$, $-b\bar{i}$, ae. $b\bar{e}o$, $bid\bar{d}$; aber abg. bimb ist neu). Das *i des

⁷⁸ Daß *ml-e μ - als Erweiterung zu einer Wurzel *mel- aufzufassen ist, zeigt Szemerényi, Emérita 22, 157ff., der auf *mel-p- (gr. μ έλ π ω), *mel-dh- (heth. mald- ,,geloben", nhd. melden) und *mel-g- (lat. $pr\bar{o}$ -mulg \bar{u} re) hinweist. Wegen ai. br- aus arisch *mr-, idg. ml- vgl. die bei Mayrhofer, Kurzgef. etym. Wörterbuch des Altind. bei brάν \bar{v} ti genannte Literatur.

⁷⁹ Vgl. Ch. S. Stang, Das slavische und baltische Verbum, Oslo (1942), S. 22ff. und S. 143ff. "Halbthematische Verba" und J. Kurylowicz, The Inflectional Categories of Indo-European, Heidelberg 1964, S. 80:...languages like Latin, which seem to attest a semi-thematic inflection (ferō; fert, edō:ēst) are languages which are just on the point of losing the remains of athematic inflection: the thematic forms of such paradigms are nothing else than a partial replacement of athematic by thematic inflection.

Stammauslauts von abg. monjo "meine", 3. Sg. monito mit durchgeführtem Themavokal in ai. manye "meine", gr. μαίνομαι "rase" etc. (die keineswegs auf eine gemeinsame Verbform zurückgehen müssen, wogegen auch die verschiedene Bedeutung im Baltisch-Slavischen und Griechischen spricht) steht also nicht im Ablaut zu *ē im balt.-slav. Infinitiv und Präteritum (z. B. Inf. abg. moněti, lit. minėti, Prät. lit. mìnė) und griechischen Aorist (z. B. ἐμάνη), die sich aus den athematischen Präterita bzw. Aoristen zu Stämmen auf $-H_1$ erklären⁸⁰, vgl. *bhu-eH- in gr. ἐφύη ,,wurde", abg. bĕ ,,war", *pl-eH- in ai. áprāt ,,füllte", gr. πλητο "füllte sich", *gul-eH- in gr. βλητο "wurde getroffen", wozu av. ni-yrāire "sie werden herabgeschwungen" gerechnet wird. Die enge Beziehung zwischen den balt.-slav. e-Präterita bzw. griechischen Aoristen auf -n und den i-Präsentien geht gewiß von den i-Stämmen zu Wurzeln auf $*H_1$ und mit $*H_1$ erweiterten Wurzeln aus, vgl. z. B. ai. sphāyate "nimmt zu", lit. spēju "bin schnell genug", abg. spējo "habe Erfolg" < *speH-i- gegenüber Inf. spéti, spéti < *speH-; weiter lat. $ne\bar{o}$, ahd. $n\bar{a}u$ etc. "nähe", < *(s)neH-i- gegenüber gr. Fut. vý $\sigma\omega$ < *(s)neH- wie ai. váyati, abg. vějeto etc. , weht" aus *Hu-eH-i- zu *HueH- in ai. váti, gr. ลักธเ ds. u. a., ein Erweiterungstypus, auf welchen wieder Bildungen wie lat. video, "sehe, got. witaib, "beobachtet" gegenüber lat. vidēre, ahd. giwizzēt "gibt acht", ai. manāyáti, got. munaiþ "gedenkt" gegenüber ahd. firmonēt "verachtet", abg. moněti "meinen" etc. zurückgehen. Das Schwa sec. der Wurzelsilbe bei den ē-Präterita bzw. ē-Aoristen und den zugehörigen Infinitiven, z. B. gr. ἐμάνη "war verzückt", Inf. μανηναι, lit. mìnė, Inf. miněti "erwähnen", abg. moněti "meinen" erklärt sich wohl durch den Einfluß der als zugehörig empfundenen io-Präsentien des Typs *men-io-.

80 Auf diese ē-Erweiterung in außerpräsentischen Formen, die häufig eine Zustandsbedeutung vermitteln (vgl. die Verben der Bedeutung "haben" in verschiedenen indogermanischen Sprachen: lat. habēre, ahd. habēn, lit. turēti, abg. jəmēti, gr. Fut. σχήσω. Perf, ἔσχημαι) verweist A. Meillet, Observations sur le verbe latin, IV Présents en -eō, MSL 13, 363ff., wo er sich auch gegen das angebliche Ablautverhältnis zwischen diesen Verbalformen auf *ē und denjenigen auf *ǐ ausspricht. Auch im Balt.-Slavischen, wo diese scheinbare Ablautsoppoition *ē : *ǐ besonders produktiv wurde, ist nach Meillet beispielsweise das them. Präsen lit. švitù zu švitēti "glänzen" älter als das abg. ī-Präs. svetītə "leuchtet" zu svetēti. Ebenso ist die them. Flexion von ai. vártate, lat. vertō, got. wair̄pā gewiß älter, als abg. vrətītā zu vrətēti und athem. abg. vəzdə "sieh" ohne ī älter als vidīta "er sieht" zu vidēti, was Meillet zu dem Schluß führt: L'indo-européen possédait done un type de formation verbale en *ē qui peut apparaître à côté de présents d'un type quelconque, et notamment à côté de présents ou d'aoristes thématiques."

Unsere Deutung von *i, *i aus *ii, *ii < *ie, *ei bietet zugleich eine Erklärung des im Germanischen und Lateinischen zu beobachtenden Wechsels von i und i bei den Verbalstämmen auf -i- je nach Quantität der Wurzelsilbe, denn nach kurzer Wurzelsilbe, d. h. einem Konsonanten, steht i bzw. *i > i, nach langer Wurzelsilbe, d. h. zwei Konsonanten, $*_{ei} > ii$ bzw. i: vgl. lat. capit, got. hafji $b < *k_e p$ -i-et-i gegenüber lat. sāgit, got. sōkeiþ < *saHg-ei-et-i oder, falls im Lateinischen eine halbthematische Flexion vorliegt, *kep-i-et-i, *saHg-ei-t-i. Im Baltischen setzte sich bekanntlich die Bildungsweise mit i, im Slavischen diejenige mit i allein durch, während im Indo-Iranischen und Griechischen nur thematische Präsentien dieser Stammklasse vorliegen, vgl. gr. μαίνομαι "tobe", ai. mányate "denkt" $< *m_e n \cdot i \cdot e/o \cdot ^{81}$. Im Armenischen (z. B. nstim "setze mich") ist nicht erkennbar, ob *i oder *ī vorliegt. Auch im Hethitischen treten neben den Verben mit wurzelhaftem *i wie nāi "lenkt", Pl. nejanzi zu ai. náyati "führt", nītá- "geführt"82 und pāi "gibt" Pl. pijanzi⁸³, mit *į erweiterte Verbalstämme auf wie dāi "setzt, stellt, legt", Pl. tijanzi aus *(s)tH-ėį-i, *(s)tH-ei-ėnti*4, išhāi "bindet", Pl. išhijanzi aus *sH-ėį-i, *sH-eį-ėnti*s, išpāi "ißt sich satt", Pl. išpijanzi < *spH-ėį-i, *spH-eį-ėnti86, huwāi "läuft, flieht", Pl. hujanzi aus

82 Vgl. W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), S. 171 und E. Benveniste

Hitt. et indo-eur., Paris (1962), p. 33.

85 Vgl. S. 66, Anm. 67.

⁸¹ Bekanntlich hat sich aus den verbalen 1-Stämmen sowohl im Arischen wie auch im Armenischen aufgrund der vorwiegend intransitiven Diathese dieser Verben ein Passiv entwickelt: ai. bhriyáte "wird getragen", apers. abariya "wurde getragen", arm. berim "werde getragen" wie nstim "setze

⁸³ Aus pe + ai- (toch. ai- ,,geben"), vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933, 19512) p. 53 und A. Götze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), S. 63, oder zu toch. pīto "Verkauf", das Lidén, Studien zur toch. Sprachgesch., Göteborgs Högskolas Årsskrift I, 22, 3 (1916), mit ahd. feili "feil" zusammen-

⁸⁴ Zur į-Erw. von *staH- vgl. av. ap. staya- "stellen", lat. sto, umbr. stahu "stehe", air. ad-tāu "befinde mich", lit. stóju "trete", u. a., ai. jala-sthāya-"Wasserbehälter", sthāyin- "verweilend". Hier.-heth. tu(wa)- "legen" gehört dagegen zur u-Erw. wie lit. stověti "stehen", abg. staviti "stellen", ae. stow "Stelle", vgl. oben, S. 62, Anm. 59.

⁸⁶ Vgl. oben S. 66, Anm. 66. E. Risch, Zu den heth. Verben des Typs tehhi, Corolla Linguistica (1955), S. 189ff., vertritt die Ansicht, heth. -āi- ginge auf $*\bar{e} < *eH$, heth. -i- auf $*a < *H_e$ zurück und führt in diesem Zusammenhang heth. išpāi und lit. spēti an. Doch die Wurzel *speH- (P 983), die in lit. spěti, lat. spatium "Raum" vorliegt, findet sich auch mit i-Erweiterung

*Hụ-éi-i, *Hụ-ei-ėnti⁸⁷. Ebenso wohl heth. hullāi "bekämpft" zu gr. εἴλλω "dränge" < *Hueli-⁸⁸ (P 1138), heth. iškallāi "schlitzt auf" zu gr. σκάλλω "scharre", σκαλίς "Hacke"⁸⁹ (P 928), heth. arāi "erhebt sich" zu lat. orīgō "Ursprung"⁹⁰ (P 326), heth. anda-warrāi "kommt zu Hilfe" zu got. alla-wērei "Güte"⁹¹ (P 1104), heth. mallāi "zermalmt" zu gr. μελίνη "Hirse", russ. mlins "Kuchen"⁹² (P 716).

Was die Flexion der nominalen i- und u-Stämme betrifft, so war schon von *deru-, "hart, Eiche, Baum" die Rede, das einen neutralen Wurzelstamm (gr. δόρυ, ai. $d\bar{a}ru$) mit Gen. *dreus (ai. droh) bildete. Entsprechende Bildungen finden sich in ai. $s\bar{a}nu$, snoh "Gipfel", av. $\bar{a}yu$, Gen. yaos "Lebendsauer" und ai. $j\bar{a}nu$ Gen. *jnoh, av. * $z\bar{n}ao$ s "Knie", die Kuiper⁹³ aus dem av. Akk. $z\bar{n}u\bar{u}$ (statt $z\bar{a}nu$ = Nom.) erschließt. Solche Genetive wie *dreus, * $g\bar{n}e$ ys etc. verstehen sich wie * $g\bar{u}naHs$ (air. $mn\bar{a}$, ai. $gn\bar{a}spatih$) zu * $g\bar{u}enH$ - "Frau" oder mit Wechsel von *r bzw. *l mit *n * $H_e\hat{g}hens$ (ai. ahan statt *ihan) zu * $He\hat{g}her$ "Tag" (ai. ahar < * $He\hat{g}hor$) und *sHuens (av. $xv\bar{s}ng$) neben neuerem * sH_euels (ai. svah "des Glanzes") zu * $saHu_el$ "Sonne", d. h. sie erklären sich aus der oben Gestgestellten Tendenz des Indogermanischen, eine Häufung von mehr als zwei Konsonanten im Silben- und Wortauslaut zu

in ai. $sph\acute{a}yate$ "wird feist", $sph\~it\acute{a}$ - "geschwollen" aus *speH-i-, *spH- $e\acute{i}$ - u. a. Die 1. Sg. $neh\acute{b}i$, $teh\acute{b}i$, $pih\acute{b}i$ muß auch nicht auf einen Wandel von heth. -ai- zu -e- vor - $h\acute{b}$ - weisen, sondern es kann die Tiefstufe der Wurzelsilbe vorliegen, vgl. $uh\acute{h}i$ "ich sehe" zu $au\check{s}zi$ "er sieht ",das Risch als $[oh\acute{h}i]$ aus * $auh\acute{h}i$ liest.

87 Zu *Hau- (P 81) "wehen" gibt es viele Erweiterungen, vgl. die l-Erw. in kymr. awel "Wind", gr. ἄελλα "Sturm", die d-Erw. in gr. ἐδανός "duftend" etc. Eine H-Erw. findet sich in gr. ἄησι "weht", ai. vāti ds. Lat. ventus, got. winds "Wind" etc. enthalten gewiß nicht die H-Erw. wie etwa das ai. Part. vānt-, sondern können direkt von der Wurzel aus gebildet sein wie heth. huwanteš "Winde" oder "eilende Wolken" < *Hu-ent- oder *Hu-ont-. Heth. huwāi "läuft" gehört m. E. zur į-Erw. dieser Wurzel wie mkymr. awyd "heftiger Windstoß", gr. τεμαι "bewege mich vorwärts", ai. veti "verfolgt", Part. vītā- (P 1123).

- 88 Von W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 143, aus *ol- "vernichten" erklärt. Gewiß falsch, da *Hol- im Hethitischen zu *hal- würde.
- ⁸⁹ E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Language, New Haven (1933¹, 1951²), p. 56.
 - ⁹⁰ E. H. Sturtevant, s. o., p. 32.
 - ⁹¹ W. Couvreur, s. o. bl. 330.
 - ⁹² W. Couvreur, s. o. bl. 175.
- ⁹³ F. B. J. Kuiper, Notes on Vedic Noun-Inflection, Amsterdam (1942), p. 31.
 - 94 Vgl. oben S. 15.

vermeiden. So führten sie bei Antritt des Genetiv-Formans -s jene Metathese durch, die zur Bildung der Vst. 2 führte: * $derus > *dreus^{95}$ wie *guenHs > *gunaHs, * $He\hat{g}hns > *H\hat{g}hens$, *saHuns > *sHuens. Das Auftreten von *n neben *r bzw. *l stellt wohl ein Relikt einer vor Antritt des genetivischen *s wirksamen Flexionsweise der Nomina dar.

Wie wegen der air. n-Stämme ainmm n- "Name", imb "Butter" etc. zu vermuten ist, war die proterodynamische Flexion ursprünglich auf Neutra beschränkt, während die Utra dreikonsonantiger Stämme bereits im Nominativ die Dst. 2 aufwiesen und bei Bildung des Genetivs - nach dem Vorbild der Neutra? - eine Verrückung des Tonvokals gegen das Ende des Wortes zu vornahmen, vgl. *ĝhbéms, *ĝhbmés "Erde" (ai. $ks\dot{a}h$, $im\dot{a}h$, av. $z\dot{a}$, $z \ni m\ddot{o}$, gr. $\gamma\theta\dot{\omega}\nu$, $\gamma\theta\dot{\mu} > \gamma\dot{\mu}$ vielleicht in veoχμός ,,neu auf Erden"?), *bhrēĝhs, *bherĝhés ,,Höhe, Burg" (mir. brī, got. Gen. baúrgs, Durchführung der Tiefstufe in av. bars wie im Germanischen und vielleicht im Irischen, denn mir. bri kann wie der Akk. brig auch die Tiefstufe enthalten). An u- und i-Stämmen wären hier *diēus, *dieués ,,Gott" (ai. dyauh, divah, gr. Ζεύς, Διός), *bhrēus, *bhreués "Brücke, Braue" (ai. bhrūh, bhruvah, gr. δφρῦς, δφρύος "Augenbraue", aisl. brū "Brücke" ebenfalls mit durchgeführter Tiefstufe - die Dehnstufe des Nominativs ist erhalten in gall. brīva "Brücke") und *krējs, * $\hat{k}r_{e}i\acute{e}s$ (ai. $\acute{s}ri\hbar$,,Schönheit", Instr. $\acute{s}riy\acute{a}$ ebenfalls mit durchgeführter Tiefstufe) zu nennen. Vor Vokal war kein Grund zur Metathese gegeben, vgl. *deiwo- wie *bherĝho- in ai. deváh, lit. dievas bzw. ahd. berg und abg. brěgo etc.

Es liegt also nicht die geringste Veranlassung vor, in Nomina wie ai. $bhr\acute{a}h$, $bhruv\acute{a}h$ "Braue", $\acute{s}r\acute{i}h$, Instr. $\acute{s}riy\acute{a}$ "Schönheit" ein *H zu vermuten. Dasselbe gilt für die zweikonsonantigen Wurzelnomina des Typs ai. $bh\acute{a}h$, $bhuv\acute{a}h$ "Erde", $dh\acute{i}h$, $dhiy\acute{a}h$ "Gedanke" zu den Wurzeln *bheu, * $dhe\acute{i}$ -. Hier genügt vielmehr die naheliegende Annahme einer Durchführung der Tiefstufe * bhr_eu -, * $kr_e\acute{i}$ -, * bh_eu -, * $dh_e\acute{i}$ -, um den Nominativ ai. $bhr\~{u}h$, $\acute{s}r\acute{i}h$, $bh\'{u}h$, $dh\acute{i}h$, Akk. $bhr\'{u}vam$, $\acute{s}r\acute{i}yam$ etc. statt * $bhr\'{u}h$, * $\acute{s}r\acute{a}h$, Akk. * $bhr\'{a}vam$, * $\acute{s}r\acute{a}m$ etc. zu erklären. Von solchen Nomina ging zweifellos die Bildung indogermanischer Diphthongstämme aus -

⁹⁵ Die Zahl dieser Nomina war ursprünglich gewiß viel größer, als es die vereinzelten Belege vermuten lassen, da zur Vermeidung von Konsonantenhäufungen im Anlaut häufig ein Übergang zur hysterodynamischen Flexion eintrat, vgl. gr. δόρυ, δουρός < *doruós statt *dreus oder *peku "Vieh", das im Gen. *pkeus, d. h. z. B. av. *fšsuš, ai. *kṣóh, ergeben hätte und das im Ai. zu paśváh (wonach wieder Nom. paśúh) wurde, während av. passuš abgesehen vom Wurzelvokal die alte Flexion bewahrt.

wozu auch *-ōs < *-ōus zāhlt, vgl. gr. ἄλως "Tenne" < * $H_el\bar{o}$ us, πάτρως "Vatersbruder" < * $pH_etr\bar{o}$ us, welche größtenteils einzelsprachlich durch Ausgleich des Stammauslauts im Paradigma zu \bar{u} - bzw. i-Stämmen, teils auch zu u- bzw. i-Stämmen wurden, vgl. gr. χέλῦς "Schildkröte" neben χελεύς ds., νέχυς "Toter" zu av. $nas\bar{a}u$ - ds. sowie gr. π ῆχυς "Ellbogen", ai. $bh\bar{a}h\dot{u}h$ "Arm" gegenüber av. $b\bar{a}zau$ s, $b\bar{a}zvo$ ds. oder ai. $d\acute{a}syuh$ "Dāmon", av. $dai\eta hu\dot{s}$ "Land" zu ap. $dahy\bar{a}u\dot{s}$ ds. Wegen der entsprechenden i-Stämme ist mit Kuiper auf den im Hethitischen bewahrten Flexionstypus $zahh\bar{a}i\dot{s}$, $zahhija\dot{s}$ "Kampf" hinzuweisen.

Nach *diēus, *dieués, *diéum etc. ist auch bei den Nomina mit *H vor *i bzw. *u eine entsprechende Flexion zu erwarten, also etwa * $rH\acute{e}is$, * $r_eHi\acute{e}s$, * $rH\acute{e}im$ "Sache"97 und * $nH\acute{e}us$, * $n_eHu\acute{e}s$, * $nH\acute{e}um$ "Schiff". Ai. rayih "Sache" und gr. att. vaūç "Schiff" zeigen jedoch, daß auch hier ein Ausgleich zugunsten der tiefstufigen Stammsilbe erfolgte, wodurch im Nom. Sg. $*r_eHis$, $*n_eHus$ entstand. Während gr. ναῦς < *neHus wenigstens den Akzentsitz bewahrte, wurde in ai. rayih < *r_eHis sogar dieser den obliquen Kasus angeglichen⁹⁸ (*r_eHis hätte *reh ergeben, vgl. revánt- "reich", av. raēvant- ds.). Auch ai. nāuh, air. náu etc. aus *nāus sind zweifellos dem Akk. *nāusm, vgl. ai. nāvam lat. nāvem, nachgebildet, der selbst wieder seinen ā-Vokalismus den obliquen Kasus verdankt, vgl. Gen. *nāués < *n_eHués in lat. nāvis etc. Dasselbe könnte für ai. $r\bar{a}h$ nach $r\bar{a}m$ gelten, doch kann auch wie in lat. rēs, rem altes *rHēis, *rHeim bewahrt sein, wo zudem der Vollstufenvokalismus der Stammsilbe auch in die Kasus obliqui durchdrang, vgl. Gen. $r\bar{e}s < *rHei$ -es etc.

Idg. * \dot{H} vor dem Stammauslaut -e \dot{i} -, -e \dot{u} - findet sich auch in ai. sákh \bar{a} , Instr. sákhy \bar{a} "Gefährte" aus sék $^{u}H\bar{o}_{\dot{i}}$, *sék $^{u}H\dot{i}$ -oH, einer \dot{i} -Erweiterung zu *sok $^{u}\dot{a}H$ "Gefolgschaft", vgl. gr. ἀπάων, ἀπηδός "Gefolgsmann" und vielleicht myk. o-pa sowie in ai. rathi \dot{h} , rathia \dot{h} "Wagenlenker" aus *rot $H\dot{e}_{\dot{i}}\dot{s}$, *rot $H_{\dot{e}\dot{i}}\dot{e}\dot{s}$ mit durchgeführter Tiefstufe der Stammsilbe und im Altindischen "kolumnal" verlegtem Akzentsitz zu rátha \dot{h} "Wagen" < *rotH-os und dieses wieder zu *rot $\dot{a}H$, lat. rota "Rad"99. Das letzte

⁹⁶ F. B. J. Kuiper, Notes on Vedic Noun-Inflexion, Amsterdam (1942), p. 59.

 $^{^{97}}$ *rHei- ist vielleicht i-Erw. zu *reH- (ai. $r\bar{a}$ - "geben"). Doch kann ai. $r\bar{a}$ - auch zu *leH- "gewähren" gehören, vgl. aisl. $l\bar{a}d$ "Grundbesitz", Tst. gr. λάτρον "Lohn".

⁹⁸ Über die bereits im Indogermanischen einsetzende Tendenz, den Akzent "columnal" durchzuführen vgl. Saussure, Recueil, 532–534.

⁹⁹ T. Burrow, The Sanscrit Language, London (1955), p. 70-71.

Beispiel zeigt, daß wir nicht nur die Flexion von ai. $bh\bar{u}h$, $dh\bar{i}h$ und $bhr\bar{u}h$, $\dot{s}rih$, sondern auch diejenige von nadih, -iah, "Fluß", $tan\hat{u}h$, $-\dot{u}ah$ "Körper" etc. ohne den Ansatz von *H nach *i bzw. *i erklären können¹⁰⁰. Damit soll natürlich nicht geleugnet werden, daß es auch H-Stämme, ursprünglich H-Erweiterungen zu Wurzeln auf *i und *i gegeben hat, vgl. ai. $jiy\hat{a}$ "Gewalt" = gr. $\beta i\bar{a}$ ds. neben ai. $jiy\hat{a}$ ds., gr. $\zeta \dot{a}$ sur ζ

Die in dieser Arbeit gewonnene Erkenntnis, wonach $*\bar{u}$, *u und *i, i aus $*_e u$, $*u_e$ bzw. $*_e i$, $*i_e$ zu erklären sind, ermöglicht es somit auch bei der Beurteilung der nominalen \bar{i} - und \bar{u} -Stämme den Ansatz von *H auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo das Material durch das quantitative Ablautverhältnis $*\bar{i}$: $*_i\bar{e}$ bzw. $*_i\bar{a}$ etc. deutlich auf die Existenz von *H hinweist. Alle anderen Flexionstypen erklären sich nunmehr leichter und einleuchtender ohne die Annahme von *H.

100 Aus *-iH erklärt sich dagegen der Typus devi, devy , Gōttin", das zu *-iaH, *-iaHs in lit. deiv , -έs ds. führte. Brugmann (Gr. 2², I 219) vermutet, wohl zurecht, daß die fem. Pron. *Hi-H, *si-H (av. i, lit. ji; gr. t, lit. ši) neben mask. *Hi-s, *si-s (got. is, lit. jis; abg. st, lit. šis) den Ausgangspunkt dieser Deklinationsklasse darstellen, vgl. auch lit. patì "Gattin" < *potiH zu pàts "Gatte", gr. πόσις "Herr" < *potis.

3. DIE SONANTEN *i UND *u IM ANLAUT

Aus den Untersuchungen der vorangegangenen Seiten ging eindeutig hervor, daß das Indogermanische vor Wirkung des quantitativen Ablauts reine Vokale von reinen Konsonanten unterschied, also nicht, wie in der durch äußere Rekonstruktion zugänglichen Periode seiner Entwicklung eine dritte Klasse von Lauten, die sogenannten "Sonanten" kannte, die je nach Umgebung entweder als Konsonanten oder durch Verbindung mit nichtphonematischem Schwa sec. als Vokale fungieren konnten. Die Laute *u und *i gehörten in jener frühen Periode des Indogermanischen zu den Konsonanten und unterschieden sich somit grundlegend von den Lauten *u und *i, die, wie in Teil I dieser Arbeit gezeigt wurde, zu den Vokalen zählten. Erst die Schwächung der Vollvokale *e, *a, *o in unbetonter Silbe zu Schwa sec., das sich mit *u und *i zu $*\bar{u}$, *i (vor Vokal *uu, *ii) bzw. *u, *i verband, sowie die Herausbildung sekundärer diphthongischer Vollstufen zu den ursprünglich uund i-haltigen Wurzeln führte zur Identifizierung von *u mit *u bzw. *i mit *i. Wollen wir das Schicksal von altem *u und *i im Wortanlaut bis hin zu den Einzelsprachen verfolgen, so müssen wir diejenigen Fälle aussondern, wo *u und *i erst einzelsprachlich in den Anlaut gerieten. Dies müssen wir etwa dann annehmen, wenn wir Anlaß haben, an eine Konsonantengruppe *Hu- bzw. *Hi- im voreinzelsprachlichen Wortanlaut zu glauben.

Was * $H_{\hat{i}}$ - und * \hat{i} - im Anlaut betrifft, so liegt es nahe, hier auf das alte und vieldiskutierte Problem zurückzukommen, vor das sich die Indogermanisten durch die zweifache Vertretung des für das Indogermanische erschlossenen Lauts * \hat{i} im griechischen Anlaut gestellt sehen. Die bisher vorgetragenen Theorien zur Lösung des Problems werden, soweit sie heute noch von Bedeutung sind, von Lehmann in PIEP 74–75 angeführt. Ehe die Laryngaltheorie in die Diskussion getragen wurde, ließen sich diese Theorien in solche einteilen, die ζ und solche, die den Spir. asp. als das regelrechte Entwicklungsergebnis von idg. * \hat{i} im griechischen Anlaut ansahen, während eine dritte Gruppe von Forschern (vgl. Brugmann, Gr.² I 793) neben dem Halbvokal * \hat{i} bereits für das Indogermanische eine palatale Spirans * \hat{j} ansetzte. Von den Vertretern der ersten beiden Gruppen war keiner in der Lage, die

Umstände zu nennen, die die Abweichung von der als regelmäßig angesehenen Vertretung von idg. *i im griechischen Anlaut verursachten. Der einzige methodisch richtige Weg war somit derjenige, zwei indogermanische Laute, *i und *j, anzusetzen. Der erste Forscher, der das Problem mit Hilfe der Annahme verlorener indogermanischer Konsonanten zu lösen versuchte, war Pedersen, der gr. ζ- auf Møllers indogermanisch-semitischen Spiranten *q zurückführte¹. Doch weder er, noch die späteren Vertreter der Laryngaltheorie konnten bisher in diesem Punkt zu einem brauchbaren Resultat gelangen; auch ihre Meinungen lassen sich in drei Gruppen unterteilen, erstens wieder diejenigen, die ζ und zweitens diejenigen, die den griechischen Spir. asp. als die normale Entsprechung von idg. *i- ansahen, wobei die jeweils abweichende Entwicklung nun aus einer Verbindung von anlautendem Laryngal mit *i erklärt wird, während die dritte Gruppe ζ und Spir. asp. als die Reflexe von zwei verschiedenen Laryngalen in Verbindung mit *i betrachtet und somit anlautendes *i- im Indogermanischen überhaupt für unmöglich hält.

Ein vernünftiger Ansatz zur Lösung der Frage findet sich bei Sapir², der von dem Gedanken ausgeht, daß anlautendes * $H\dot{i}$ - eine Wurzel * $He\dot{i}$ - voraussetzt, so daß sich zu den Wörtern mit gr. '- bzw. ζ- entsprechende Wurzeln dieses Typs finden müßten. So sieht er in ai. $ay\acute{a}m$ "er" neben dem Relativpronomen $y\acute{a}h$, $y\acute{a}$, $y\acute{a}d$ = gr. \acute{b} ς, $\acute{\eta}$, \acute{b} den Beweis für die Entwicklung von * $H\dot{i}$ - zu gr. '-. Die Richtigkeit dieser Überlegung wird m. E. durch gr. \acute{b} ρ \ddot{a} "Jahreszeit, rechte Zeit, Reife" bestätigt, das zu got. $j\ddot{e}r$ "Jahr", av. $y\ddot{a}r\dot{a}$ ds. gehört (P 296) und das man als r-Erweiterung zur Wurzel * $He\dot{i}$ -, *Hi- "gehen" auffaßt³. Besteht die Zusammenstellung von gr. $\acute{a}\pi\tau\omega$ "berühre" mit οἴρω "futuō" und ai. $y\acute{a}bh\ddot{a}mi$ ds. zurecht, so liegt hier ein weiteres Beispiel für griechischen Spiritus asper aus *Hi- vor.

Die von Pedersen⁴ vertretene Deutung des indogermanischen Wortes

¹ H. Pedersen, Die indogermanisch-semitische Hypothese und die idg. Lautlehre, IF 22, 341–365.

² E. Sapir, Glottalized Continuants in Navaho, Nootka and Kwakiutl, Lg. 14, 248–278.

³ Wegen der Bedeutung von russ.-ksl. jara "Frühling" und russ. jarb "Sommerkorn" ist vielleicht auch an eine Verbindung mit *Hai- "brennen, leuchten, wärmen" (P 11) und dem zugehörigen r/n -Stamm av. ayarb, Gen. ayan "Tag", got. air "früh" (P 12) zu denken.

⁴ H. Pedersen, Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen, Göttingen, Bd. I (1909), S. 129.

für "Leber", gr. ἦπαρ, -ατος, lat. iecur, -ineris, ai. yakrt, yaknáh aus einer Grundbedeutung "Anschwellung, Klumpen", wonach man in lett. ikrs "Wade", russ. ikra "Fischrogen", mir. iuchair, iuchrach ds. < kelt. *ikuri- < *Hiku- die zugehörige Tiefstufe suchen könnte, ermöglicht es, auch hier ein Wort mit *Hi- im Anlaut zu sehen. Auch gr. ήβη "Jugendkraft", ἔφηβος "Jüngling" zu lit.
 jěgti "vermögen, stark sein" könnte auf *Hiēgu- zurückgehen, falls sich hier die Dst. 2 einer gu-Erweiterung zur selben Wurzel verbirgt, die mit u-Erweiterung in av. āyu, Gen. yaoš "Lebensdauer" (P 17), ai. yúvā, yúnah "jung" (P 510) vorliegt, d. h. es handelt sich um die Wurzel *Hai- (P 10), vgl. ai. iná- "stark", inóti "bewältigt". Weiterhin ist gr. ἄχος "Heilmittel" (Spir. asp. in delph. ἐφακεῖσθαι "reparieren" erkennbar) hier zu nennen (P 504), das nach Sommer (WuS 7,104ff.) zu *iek- "feierlich sprechen" (P 503) gehört. Air. hicc "Heilung" enthält dann ebenso die Dehnstufe der Wurze! wie ai. yacati "fleht", denn in der Bedeutung "feierlich sprechen" findet sich auch kurzes e/o in ahd. jehan "sprechen", lat. iocus "Scherz", das damit die Vollstufe wiedergibt. Nun ist diesc Wurzel m. E. nicht von *Haik- "anrufen" (P 15), gr. αἰκάζει· καλεῖ Hesych, zu trennen, woraus sich ein Ansatz *Haik-, *Hiek- ergibt, worin wir eine k-Erweiterung zu der in gr. αΐνος "Lob", mir. oeth "Eid" vorliegenden Wurzel *Hai- sehen können.

Wenden wir uns nun den Beispielen mit gr. ζ im Anlaut zu. Hier liegen folgende "Wurzeln" vor: *įeų- "Getreide" (P 512), gr. ζειαί "Dinkel, Spelt", lit. javaĩ "Getreide", *įu-, sek. Vst. *įeų-⁵ "verbinden" (P 508), Dst. in ai. yāuti "schirrt an", lit. jáutis "Ochse", Tst. in ai. yutáḥ "angebunden", + *g > *įeųg- "Joch" (P 508), z. B. gr. ζεῦγος, + *s > *įeųs- "gürten" (P 513), Dehnstufe mit o-Abtönung und Monophthongierung von *ōų zu *ō in av. yāsta- "gegürtet", lit. júostas, gr. ζωστός ds., *įeų-|įŭ- "mischen, vermengen" (P 507), ai. yāuti "mischt", gr. ζῦθος "Gerstenbier" + *s > *įeųs- "Brühe" (P 507), ai. yūṣ- "Brühe", lat. iūs, gr. ζωμός ds., ζύμη "Sauerteig", *įaH- "erregt sein" (P 50), gr. ζῆλος, dor. ζᾶλος "Eifer", air. áilid "wünscht eifrig", gr. ζωρός "feurig", abg. jarъ "streng, herb" und *įes- "wallen, schäumen" (P 506), gr. ζέω "koche".

Hier fällt es schwer, Wurzeln des Typs *Hei- zu finden, die ihrer Bedeutung nach zu den genannten Formen gestellt werden könnten.

 $^{^5}$ Die im Arischen auftretenden Formen mit \bar{u} in der Tiefstufe erklären sich eher durch den Einfluß der Wurzel * $ie\mu$, * $i\bar{u}$,,vermengen", als durch eine H-Erweiterung.

Sturtevant (IHL 51) vergleicht gr. ζωσ- mit heth. išhāi "binden", indem er sich auf Couvreurs Verbindung dieses Wortes mit luw. hishiya-(Heth. H 197f.) stützt. Durch Crosslands Deutung von luw. hišhija- als redupl. Präs. mit Dissimilation des anlautenden s, wie in ai. tisthati⁸, wurde dieser an sich sehr zweifelhafte Vergleich völlig hinfällig. Auch Sommers Versuch, gr. ζειαί "Dinkel, Spelt" mit na "Spreu, Getreidehalme" zu verbinden (Gr. Lautstand 154, vorher Peppmüller BB 3, 92; Boisacq: unwahrscheinlich), den Lehmann (PIEP 78) wieder aufnimmt, um daraus ein * γeye , * γye zu konstruieren ($\gamma =$ sth. H) macht lautliche und semantische Schwierigkeiten. Gr. ζειαί "Spelt" < *ζεξιαι, φυσί-ζοος αία < *-ζοΓος, ζείδωρος άρουρα "getreidespendender Boden" < *ζεΓε- deutet auf *¡eu̞-, ἥια· ἢα N. Pl. ebenso wie εἰαί, εῖοι Hesych ds. dürfte eher zu *Hes "werfen" (ai. ásyati "wirft") gehören (so Thumb KZ 36, 179f.). Die einzige vertretbare Zusammenstellung dieser Art wäre m. E. diejenige von gr. ζέω "koche" zur Wurzel *ies- "wallen", "schäumen" (P 506) mit *Heis- "sich ungestüm bewegen" (P 299), z. B. lat. ira "Zorn" < *Heisā, an. eisa "einherstürmen" < *Hois-. Doch wegen der Überzahl der Gegenbeispiele wird man hier eher zwei verschiedene Wurzeln *His (> *Heis-, *His-) und *ies- annehmen. Auch Sapir kommt zu dem Ergebnis, daß sich bei keiner Wurzel auf *i > gr. ζ- ein Hinweis auf ein paralleles *Hei- finden läßt und hält daher gr. ζ- für die regelrechte Vertretung von idg. *i-.

Die Tatsache, daß auch *di- und *gi- im gr. Anlaut zu ζ- wurden, ist kein hinreichender Grund für die Annahme, daß auch in gr. ζ- [dz, zd, z] < *i- ein ausgefallenes konsonantisches Element verborgen sei. Schließlich ist auch im Albanischen nicht nur idg. *i zu gj- geworden⁷, vgl. gjesh buken "knete Brot" (: gr. ζέω), ngjesh "gürte" (: gr. ζωσ-)⁶, gjer "Suppe", geg. gjane "Lache", gjize "Käse"10 (: gr. ζύμη), sondern

⁶ TPS (1951), S. 101, Fußnote 1.

 $^{^7}$ Einen geschwundenen stimmhaften Laryngal im gutturalen Element von albanisch gj- sucht Minshall, Initial Voiced Laryngal plus y in Albanian, Lg. 32, 627-630 (1956) durch Hinweis auf Lehmanns Vergleich von gr. ζωσ-,,gürten" mit heth. $i\delta h\bar{a}i$,,bindet" (PIEP 77) zu erweisen. Auch Hamp nimmt diesen Gedanken in seinem Vortrag über Albanisch in Evidence for Laryngeals (1960) wieder auf. Die Unhaltbarkeit von Lehmanns Zusammenstellung dieser Wörter wurde oben dargelegt.

⁸ Meyer, Albanische Studien, S. 39ff.

⁹ Pedersen, Vergleichende Gramm. der kelt. Sprachen, Göttingen (1909), Bd. I, S. 65.

¹⁰ Pisani, Annuaire de l'Inst. de philol. et d'hist. orientales et slaves 10. 526, Brüssel 1950.

auch *j- im Anlaut lateinischer, slavischer und neugriechischer Lehnwörter, vgl. gjüq "Gericht" < judicem, gjümtürë "Gelenk" < junctüra, gjellë "Speise" < serb. jelo ds., gjiton "Nachbar" < ngr. γείτονας [jitonas] ds., ebenso wie die stimmhaften Gutturale sowohl des Indogermanischen wie auch der lateinischen Lehnwörter vor Palatalvokal zu gj- wurden, vgl. gjenj "ich finde" (: lat. praehendō), gjint "Volk" < lat. gentem.

Dasselbe gilt für das Armenische, wo nicht nur idg. *i zu j- $[d\hat{z}]$ wurde, (vgl. z. B. janam "ich bemühe mich" zu gr. $\zeta \tilde{\eta} \lambda o \zeta$ "Eifer"¹¹), sondern auch urarm. * $d\hat{i}$ - (idg. * $dh\hat{i}$ -) und * $g\hat{i}$ - (idg. * $gh\hat{i}$ - und * $g^uh\hat{i}^{12}$). Anlautendes y- iranischer Lehnwörter blieb dagegen auch im Armenischen als y- erhalten (vgl. z. B. yuzem "errege" zu av. yaozaimi ds.). Anlautendes l- in arm. luc "Joch" (: ai. $yug\acute{a}m$) ist wohl mit Minshall durch lucanem "breche auf" (: ai. $ruj\acute{a}ti$ ds.) zu erklären und dasjenige in leard "Leber" (: ai. yakrt) versteht sich wie aisl. lifr, ahd. lebara ds. als Ergebnis einer Umgestaltung nach dem Wort, aus dem gr. $\lambda t \pi \alpha p o \zeta$ "fett" stammt. Arm. jez "euch" (Dat. Akk. Lok. 2. Pl.), dessen Auslaut nach mez "uns", k'ez "dir" ($z < *\hat{g}h = lat$. h in mihi) umgebildet ist, verdankt seinen abweichenden Anlaut einer Assimilation von *jeji zu *jeji, denn idg. * $\hat{g}h$ wurde zunächst arm. j [dz] und erst später zwischenvokalisch zu z13.

Sichere Beispiele für anlautendes * $H_{\tilde{k}}$ - fehlen sowohl im Albanischen als auch im Armenischen.

Im Mykenischen ist der Lautwandel von * \dot{i} - zu ζ- bereits abgeschlossen, vgl. ze-u-ke-si = ζεύγεσσι u. a.¹⁴ Doch für späteres $\dot{\omega}$ ζ findet sich \dot{i} -, d. h. *H vor * \dot{i} war noch erhalten, als * \dot{i} - zu ζ- wurde.

Wir dürfen somit überall dort, wo ein griechischer Spiritus asper im Anlaut einem auf *½- zurückführbaren Laut der anderen indogermanischen Sprachen entspricht, auf idg. * $H_{\bar{k}}$ - schließen. Da jedoch in einigen griechischen Dialekten der Spiritus asper ausfiel (Psilose), ist auch in Fällen wie in oben genanntem ἄχος neben ἐφαχεῖσθαι mit erhaltenem Spiritus asper zu kymr. iach "gesund" oder gr. ἐνάτηρ "Frau des Bruders des Gatten" zu lat. ianitrīcēs "Ehefrauen von Brüdern" idg. * $H_{\bar{k}}$ - im Anlaut anzunehmen, denn idg. * $L_{\bar{k}}$ - hätte, wie oben gezeigt wurde, gr. $L_{\bar{k}}$ - ergeben.

¹¹ A. Meillet, Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique, Vienne (1936), p. 82.

¹² A. Meillet, Esquisse... (1936), p. 28, 37, 52.

¹³ A. Meillet, MSL (1920), 25.251.

¹⁴ L. R. Palmer, The Interpretation of Myc. Greek Texts, Oxford (1963), Glossary pp. 465, 443, 417.

Wir können somit gr. ἄγος "Schuld, Opfer", ai. yajas- "Verehrung" auf * $Hiag^{-15}$, gr. ἥμερος "zahm", ai. yámati "zügelt" auf *Hiem-, gr. ὑσμίνη "Schlacht", ai. yudhmáḥ "kriegerisch" auf *Hiudh- und vielleicht gr. ἄμη "Schaufel", ἀμάρᾶ "Graben", abg. jama "Grube" auf *Hiem- bzw. Hiom- zurückzuführen.

Auch bei den vielen in Pokornys Idg. Etym. Wörterbuch angesetzten "Wurzeln" mit *u- im Anlaut muß zwischen solchen mit idg. *u- und solchen mit *Hu- unterschieden werden. Zur Aussonderung der letzteren Art wenden wir uns als erstes den Wurzeln des Typs *Hau-, *Heu-, *Hou- zu, um an deren Erweiterungen die einzelsprachlichen Reflexe von *Hu- und *Hu- im Anlaut studieren zu können.

Zu *Hay- "feucht" (P 78) zählt die d-Erweiterung in gr. ὕδωρ "Wasser", heth. wātar ds. sowie die gu-Erweiterung in gr. ὑγρός "feucht". Bei den Erweiterungen mit *l und *r bleibt *u konsonantisch, vgl. lit. vilgyti "anfeuchten" und den slavischen Flußnamen *Volga (russ. Volga, poln. Wilga, tschech. Vlha) < *Huel- sowie arm. gayr ,,Sumpf", gr. άρύω "schöpfe" $< *H y_e r$ -. Nur das Hethitische weist z. B. in $hurn\bar{a}i$ "besprengen" im Gegensatz zu gr. $\delta \alpha i \nu \omega$ ds. 16 vokalisches u auf. Heth. hurnāi zeigt h < *H- im Anlaut. Doch heth. h tritt bekanntlich17 nicht in allen Stellungen auf. Im Wortanlaut zum Beispiel fehlt es nicht nur vor Okklusiv und 8, sondern auch vor Liquiden und Nasalen. Es liegt also nahe, auch vor konsonantischem u als lautgesetzliche Entwicklung einen Ausfall von h im Wortanlaut anzunehmen und so das Fehlen von h- in wātar "Wasser" gegenüber hurnāi "besprengen" zu erklären. Dassclbe trifft wohl auch für heth. wappu "Flußufer" und wašši "Salbe" zu, von denen ersteres zur p-Erweiterung (vgl. ai. vāpī "Teich", lit. ù pė "Fluβ", P 1149) und letzteres zur s-Erweiterung (vgl. gr. ἐαρόν λουτήρα ή πρόγουν Hesych, alttheräisch heapa, ahd. wasal "Regen", P 1171) unserer Wurzel gehören dürfte.

Dasselbe Bild bieten die Erweiterungen der Wurzel *Hau-,,drehen, winden, knüpfen" (P 75). Als dh-Erweiterung zu dieser Wurzel ist m. E. nicht nur *Huedh- (P 1116) mit an. vād ,,Gewebe" (Dst.) und vadr ,,Strick" (o-Abtönung der Vst.) zu stellen, sondern auch *Huedh- (P 1115) ,,heiraten, heimführen < *verknüpfen, verbinden", wozu das

¹⁶ Die Zusammenstellung stammt von O. Szemerényi, KZ 73, 74.

 $^{^{15}}$ Wegen des a-Vokalismus vgl. unten S. 98.

¹⁷ Vgl. dazu die diesbezüglichen Untersuchungen von H. Hendriksen, Untersuchungen über die Bedeutung des Hethitischen für die Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 50ff.

Griechische die Vst. έδνον "Brautgabe" bietet. Wie hεαρα. zeigt auch έδνον Spiritus asper im Anlaut. Dasselbe gilt für die l- und r-Erweiterungen in gr. ἕλινος "Weinranke", ἑλίκη "Weide", ἕλμις "Eingeweidewurm", Tst. ὑάλη (= *Fhaλη) ·σκώληξ Hesych und lat. vermis, got. waúrms "Schlange, Wurm" mit konsonantisch gebliebenem *u. Heth. hulāli "Binde, Spindel", hulaleššar "Umkreis" dagegen weist vokalisches u auf wie oben genanntes hurnāi. Auch *Huer- ist wieder erweitert in gr. ῥάβδος "Rute, Gerte", lit. vìrbas ds. < *Huerb-, Vollstufe in lat. verbēna "Blätter und zarte Zweige des Lorbeers" < *Huerbes-n-, wozu wieder heth. hurpaštan "Blatt, Schale" mit vokalischem u zu stellen ist¹⁸. Andere Erweiterungen zu *Huer- enthalten ai. várjati "dreht" mit *g, wozu heth. hurki- "Rad" und wohl wawarkima- "Türangel" zählt oder as. wurgil "Strick", aisl. vargr "Wolf, Verbrecher" mit *\hat{g}h, wozu m. E. heth. hurkel "Greuel" gehört19 und zuletzt ai. vartati "dreht", Part. vrttá- mit *t zu heth. anda-wart- "zusammendrehen" und wohl hurtallija- "unwirksam machen" < *abwenden.

Alle diese Beispiele weisen auf heth. wa-, hu- als Reflex von *Hue/o-, *Hu-, während im Griechischen aus *Hu- stets δ - mit Spiritus asper, aus *Hue/o- häufig, jedoch nicht ausschließlich, $h\varepsilon$ -, ho- wird.

Die Erweiterungen der Wurzel *Hau-, "wehen" (P 81) scheinen diesen Beobachtungen jedoch zu widersprechen. Im Griechischen tritt fast ausschließlich "prothetischer" Vokal å-, auf, der sich in diesem Fall m. E. durch analogische Übernahme aus der Formen mit Vst. 1 erklärt, vgl. gr. ἄελλα, äol. αὔελλα "Sturm" mit kymr. awel "Wind" < *Hauelsowie ἄος· πνεῦμα Hesych und αὕρᾶ "Luftzug". Dies gilt auch für gr. ἄησι statt "Γησι = ai. vāti "weht". Spiritus asper ist vielleicht in gr. ἑδανός "duftend" < *Hued- und gewiß in αἵνω "worfle" < *Huenie/oerhalten, das konsonantisches u enthält wie apr. wins "Luft". Im Hethitischen wird nicht nur *Hu- zu hu-, sondern auch dort, wo wir nach obigen Beobachtungen u- erwarten würden, erscheint u0. u0.

²⁰ W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 119.

¹⁸ Vgl. lat. verbera, sub-verbustus < *-e/os-to. Die Zusammenstellung stammt von Günter Neumann, Heth. Etymologien III, KZ 77 (1961), S. 79. J. Puhvel, Evidence for Laryngeals (1965), S. 88, verwirft sie m. E. zu Unrecht mit den Worten: "Such "evidence" constitutes a drag on laryngeal theory rather than proof of its truth."

¹⁹ Sedat Alp, Rezension zu E. Neufeld, The Hittite Laws, London (1951), in Journal of Cuneiform Studies, Vol. VI, No. 2, July (1952) erklärt hurkël als "Schandtat, die die Todesstrafe des Rads (hurki) zur Folge hat."

als Part. Präs. von ħuwāi "läuft, eilt" aufgefaßt werden (vgl. ħandant-Part. Präs. zu ħandāi "faßt" etc.), so daß auch in der Flexion dieses Verbums die Ursache für die analogische Ausbreitung des ħ im Anlaut zu suchen sein wird, vgl. ħuwāi "läuft" nach ħūwanzi "sie laufen". Eine ½-Erweiterung zur selben Wurzel²l enthält gr. τεμαι "stürze, eile vorwärts" mit ε statt o nach dem Medium von τημι "werfe". Pokorny stellt die zu dieser Erweiterung gehörenden Formen teils zu *ueiə (P 1123) "dahinschießen, losgehen auf", teils zu *aui- "Vogel" (P 76).

Ein weiterer Fall mit ħ vor w im heth. Anlaut in Anlehnung an zugehörige Formen mit ħu- bietet ħuišzi "lebt", ħuišnu- neben ħušnu"lebendig machen" und ħuišwant- neben ħušwant- "lebendig" sowie
m. E. auch ħušk- "warten". Auch hier handelt es sich um die Erweiterung
einer Wurzel *Hau- "übernachten" (P 72), gr. αδλις "Nachtlager, Aufenthaltsort", die im Griechischen auch in Formen mit Vst. 2 anlautendes
α- aus der Vst. 1 aufweist, vgl. Aor. ἄεσα gegenüber ai. vasati "verweilt,
wohnt". Gehört gr. ἐστία "Herd, Altar, Haus" und ἱστία (< *ὑστία)
hierher (andere Möglichkeit: zu εὕω "brenne"), so wäre auch ein Beispiel
mit Spiritus asper von gr. *hF- aus idg. *Hu- für diese Wurzel gegeben.

Zu *Hau²² "sprechen" (P 76) findet sich die r-Erweiterung *Huer-, die in der Vst. 2 in heth. werija- "rufen"²³, in der Tst. hurta- "Fluch"²⁴ auftritt. Gr. εἴρω "sage" zeigt zwar keinen Spir. asp. im Anlaut²⁵, wohl aber ἑρμηνεύς "Dolmetscher". Die Entwicklung von *u zu u in heth. hurta- und die Beibehaltung seines konsonantischen Charakters in got. waurd, apr. wirds "Wort" entspricht dem oben behandelten Verhältnis von heth. hurnāi- und gr. ῥαίνω²⁶. Auch heth. huekzi, hukanzi "beschwören" dürfte eine gutturale Erweiterung zur selben Wurzel aufweisen²² und auch hier erklärt sich anlautendes h in huekzi statt *wekzi

²¹ W. Couvreur, s. o., bl. 119 und Benveniste, Origines..., p. 155.

²² Vst. 1 in der d-Erweiterung gr. αὐδή "Stimme", Dst. 2 in ἀηδών "Nachtigall" mit α- nach der Vst. 1 und Tiefstufe vielleicht in ὑδή φήμη, ἀδή Theognostos καν 19, 26. Eine o-Abtönung dieser Wurzel liegt m. E. auch in *Hōus-"Mund" (P 784) vor, während heth. aiš, iššaš ds. zu *Hai-"sprechen" (P 11), gr. αίνη "bedeutsame Rede" gehört. Apr. austo "Mund", alb. anë "Saum" enthält die Vst., lit. úostas "Mündung" die o-Abtönung der Dst.

²³ Vgl. E. Benveniste, BSL 33, 183.

²⁴ Vgl. E. Benveniste, Hittite et indo-eur., Paris (1962), p. 70.

²⁵ Das Verhältnis zu έρμηνεύς ist somit dasselbe wie zwischen εἴρω "reihe aneinander" < *serie/o- und ἔρμα "Ohrgehänge".

²⁶ Vgl. oben S. 84.

 $^{^{27}}$ Zu lat. $v\bar{o}x$, vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933¹, 1951¹), p. 80.

durch Angleichung an hukanzi. Der Vergleich mit gr. ἔπος "Wort" mit $\pi < *k^{\underline{\nu}}$ (P 1135) oder lat. voveō "gelobe" mit $*g^{\underline{\nu}}h$ (P 348) legt es nahe, in heth. huekzi eine Dissimilation aus $*hwek^wzi^{\underline{\nu}}$ oder in den Formen der anderen Sprachen eine Assimilation zu sehen, vgl. got. wahts "Sache", abg. veštə ds. < *uekti· (P 1136). Der Spiritus lenis in gr. ἔπος spricht jedoch gegen $*H\underline{\nu}$ -, das einfache k in hukanzi gegen stimmloses $*k^{\underline{\nu}}$. Meines Erachtens ist daher der Vergleich mit gr. εὕχομαι "gelobe", εὕχος "Ruhm" (wohl aus Vst. 2 *'Fεχομαι, *'Fεχος mit Metathese wie in εὖρος < *Fερος "Breite" und Spir. len. durch Hauchdissimilation, während die alte Vst. 1 in αὐχέω "prahle" erhalten ist) vorzuziehen.

Die genannten hethitischen Beispiele zu Wurzeln mit anlautendem *H vor *u oder *u zeigten, daß *Hu- in isolierten Wörtern heth. u-ergibt, d. h. heth. u im Anlaut vor u wie vor anderen Konsonanten ausfällt, während *Hu- zu heth. u-29 wird, vgl. dazu:

*Haų-,,feucht" (P 78): wātar,,Wasser" : hurnāi,,besprengen,,
wappu,,Flußufer"
wašši,,Salbe"

*Hau-,,flechten" (P 75):

hulāli "Binde, Spindel" hulaleššar "Umkreis"

wawarkima-,,Türangel" *ħurki* "Rad"

anda-wart- "Zusammendrehen" hurkēl "Greuel" hurtallija- "unwirksam machen"

*Hau-,,sprechen" (P 76): werija-,,rufen"

hurta- "Fluch"

 $^{^{28}}$ Dasselbe Verhältnis bietet heth. huekzi, $h\bar{u}kanzi$ "schlachten" zu ap. ud-avajam "ich stach aus", apr. wagnis "Pflugmesser", gr. beta0, "Pflugschar" beta1.

²⁹ Vgl. auch S. 91, Anm. 43.

³⁰ Daß das h von pehute- nicht zum Präverb gehört erweisen die anderen

verknüpfen" als dh-Erweiterung zu *Hau- (P 75) "drehen, flechten" zu werten; das h im Anlaut überrascht somit nicht.

Handelt es sich jedoch um quantitativ ablautende Verbalformen, vor allem Wurzelverba, so wird we-, wa- : hu- zu hwe-, hwa- : hu- :

*Hau-,,wehen, laufen"31

(P 81) : huwai "läuft" : hūwanzi

*Hau-,,übernachten,

wohnen" (P 72) : huišnu- ,,lebendig

machen" : hušnu-32

huišwant-,,lebendig": hušwant-32

*Hueguh- geloben"

(P 348) : huekzi "beschwört" : hukanzi

*Hueguh-,,ausstechen,

Pflugschar" (P 1179) : huekzi "schlachtet" : hukanzi

Auch arha-huellāi- "sich entwinden" dürfte nach einer nicht belegten Ablautform *hul- dieses Verbs gebildet sein und ebenso wie huwalli- "Tannenzapfen" neben hulli- ds. zur l-Erweiterung der Wurzel *Hau"drehen" gehören, für die oben schon heth. hulāli "Spindel, Binde" und hulaleššar "Umkreis" genannt werden.

Wenden wir uns nun den Fällen mit *H vor * μ , *u zu, wo im Hethitischen weder vor Vokal, noch vor Konsonant ein h auftritt³³. Hierher gehört * $Ha\mu$ -, *Hu- "sinnlich wahrnehmen" (P 78), heth. uhhi "ich sehe" und mit s- Erweiterung³⁴ $au\check{s}zi$ "sieht", beide mit vokalischem Anlaut³⁵. Eine l-Erweiterung zu dieser Wurzel findet sich in kymr. gweled

Zusammensetzungen von pe- mit vokalisch anlautenden Verben, vgl. z. B. peja-, pija-, "hinschicken": uija-, "herschicken", $p\bar{a}i$ - < pe + (a)i-, "gehen": uizzi, "kommt", vgl. hierzu auch die Ausführungen von E. Benveniste, Hitt. et i.-e., Paris (1962) p. 38.,

31 Zur Bedeutung vgl. mit Couvreur, H 119, frz. courant und courir.

³² Auch zu huišzi ist ein Plural *hušanzi zu erwarten, der hier offenbar als Muster diente.

 33 Von nun an wird dieses im Heth. nicht durch \hbar vertretene *H durch *H , dasjenige *H , das im Heth. zu \hbar wurde, dagegen durch *H dargestellt. Dort wo heth. Belege vor Vokal fehlen und vor Konsonant w- auftritt oder wo überhaupt keine heth. Entsprechungen der Wurzel vorliegen schreiben wir weiterhin *H .

 34 s-Erweiterung weist auch dor. gr. $\mathring{\omega}_{\varsigma}$ (Dst.) "Ohr", lak. $\alpha \mathring{\varsigma}_{\varsigma}$, lat. auris (Vst.) ds. und av. $u\mathring{s}i$ (Tst.) "beide Ohren" auf. Man beachte, daß die Grundbedeutung der Wurzel "wahrnehmen" ist, vgl. abg. ums "Verstand", also eine Bedeutungsentwicklung zu "hören" u. "sehen" gleich nahe liegt.

³⁵ Vgl. H. Pedersen, Hitt. u. d. and. i. e. Spr., Kopenhagen (1938), § 102

"sehen" (P 1136) und vielleicht heth. uwellut "ich will sehen (?)", eine r-Erweiterung in heth. werite- "fürchten"³⁶ zu gr. δράω "sehe" (P 1164). Vielleicht gehört auch heth. ulkiššara- "kundig", walkiššara- ds. (< "gewahr werdend", vgl. kiša(ri) "wird") zur l- und urki "Spur", urkija-"aufspüren" zur r-Erweiterung dieser Wurzel. Zur Bedeutung von letzteren Wörtern vgl. toch. B wär-sk- "riechen".

Als letztes wäre noch heth. u-, we-, wa- "hierher", awan "hinweg" zu gr. αὐ-, lat. au- etc. (P 72) "herab" und vielleicht heth. utne "Land" zu nennen, falls dieses zu *ud- "empor" (P 1103) gehört (Land < *Erhebung?, Vst. 2 arm. getin "Erdboden", Dst. 2 lett. vêders "Bauch" < *hervorstehend). Die Vst. 1 zu *ud- ist nicht sicher feststellbar. Verbirgt sich in gr. εὕχους· χώνη, Σαλαμίνιοι "Trichter" und εὐτρόσσεσθαι ἐπιστρέφεσθαι Πάφιοι (zur Unterdrückung des d vgl. ὕβρις "Hochmut" und kypr. ὕχηρος "Aufgeld"), ist mit *H im Anlaut zu rechnen.

Heth. we-, wa-, u- geht nach diesen Überlegungen auf idg. * \dot{H} μe-, * \dot{H} μο-, * \dot{H} μο-, * \dot{H} μ- zurück, während im Griechischen * \dot{H} μ- im Anlaut offenbar ebenso Spiritus asper ergibt wie * \dot{H} μ-, vgl. gr. ὁράω "ich sehe". Gehört hetb. unwāi "schmücken" tatsächlich zur selben Wurzel * \dot{H} αμ- \dot{J} ³⁷ (P 346) wie die s-Erweiterung * \dot{H} μes- "bekleiden", heth. Imp. 2. Pl. wešten, so ist auch gr. ε \dot{I} μα "Kleid", ἔνν \dot{J} μι "bekleide" als Beispiele für Spiritus asper aus * \dot{H} μ- anzuführen. Gehört unwāi nicht hierher, so kann auch * \dot{H} μ- im Änlaut dieser Wurzel vorliegen.

Unsicher ist, ob *Haū-,,lieben, fördern" (P 77) *Ḥ oder *Ḥ im Anlaut enthält. Auch die vielleicht als Erweiterung hierzu aufzufassenden Bildungen *Huen- (P 1146), *Huer- (P 1165) und *Huek- (P 1135) sagen nichts dazu aus, vgl. heth. wenzi "futuit"³8, anda-warrāi "zu Hilfe kommen"³9, wekmi "wünsche, fordere"⁴0, da die zugehörigen Tiefstufen mit vokalischem *u nicht belegt sind. Konsonantisches *¼ weist auch ahd. wunni "Lust" auf, Spir. asp. aus gr. *hF- < idg. *Hū- zeigt gr. ἐκών "freiwillig" mit att. ἔνεκα, ion. εἵνεκα, äol. ἔνεκα "wegen" aus *ἐν-hϜεκα und wohl böot. Fhεκαδαμος sowie ἑορτή "Fest".

³⁶ E. Benveniste, BSL 33, 138.

39 W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 330.

u. H. Hendriksen, Unters. üb. d. Bedeutung d. Heth. für d. Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 49.

 $^{^{37}}$ Meines Erachtens eher *Hau als *Heu (P 346), vgl. arm. aganim ,ich ziehe an", lit. $a\tilde{u}ii$ "Fußbekleidung anziehen", wo man kaum o-Abtönung erwartet.

³⁸ E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933¹, 1951²), p. 251.

⁴⁰ E. H. Sturtevant, s. o. p. 56.

Zu *Heu-, "fühlen" (P 346) stellt man eine t-Erweiterung, lit. jaučiù, jausti "fühlen", ai. api-vatati "versteht, begreift", zu der heth. hūda-"Behendigkeit" gehören könnte.

Das bis jetzt gesichtete Material zeigt, daß *Hu- im Anlaut urgr. *hF- ergab, das, soweit F verlorenging, zu Spir. asp. wurde, es sei denn, auch dieser, gleich welchen Ursprungs er war, fiel einzeldialektisch ebenfalls aus. Genannt wurde:

```
*Hay- "feucht" (P 78)

alttheräisch hεαρα

*Hay- "drehen, knüpfen" (P 75)

εδνον, ελμις

*Hay- "wehen, eilen" (P 81)

εδανός, αἴνω, ἴεμαι, ἱερός, ἱέρᾶξ

*Hay- "sprechen" (P 76)

ερμηνεύς

*Hay- "wahrnehmen" (P 78)

όράω

*Hey- oder eher *Hay- "kleiden" (P 346)

εννῦμι, εἶμα

*Hay- "lieben, fördern, wünschen" (P 77)

εκών, ἑορτή
```

Ein sicheres Beispiel für gr. *hF- aus * H_1 μ- liegt in ἕχηλος (Pindar ἕχᾶλος) "in ungestörterm Behagen", zu ai. okas- "Behausung, Heim, Gewöhnung" (347) vor, das durch Metathese und Angleichung an εδ im Griechischen auch als εὅχηλος auftritt. Es handelt sich bei *Heμk- *Hμek- wahrscheinlich um die k-Erweiterung jener Wurzel, die mit t-Erweiterung in lit. jautrùs "gefühlvoll" < *Heμt- und av. aipi-vataiti < *Hμet- "ist mit einer Sache vertraut" (P 346) vorliegt.

Wie die Beispiele zeigen ist nicht nur idg. *Hi-, sondern auch *Hu- im Anlaut zu gr. *h- geworden. Wir dürfen daher auf idg. *Hu- schließen, wenn einem h- im griechischen Anlaut ein u- anderer indogermanischer Sprachen gegenübersteht. Hierher gehört etwa gr. ἐσπέρ \bar{a} , "Abend", lat. vesper "Abendzeit" < *Huesp-, gewiß zur selben Wurzel *Hues- "leuchten", zu der auch att. ἕως, hom. ἡως "Morgenröte" < * $H\bar{a}us$ - $\bar{o}s$ und gr. ἔαρ "Frühling" aus *Hues-r zu stellen ist 41 . Weiterhin

 $^{^{41}}$ Das Fehlen des Spir. asp. bei diesen beiden Wörtern erklärt sich wohl durch Hauchdissimilation: urgr. $^*h\bar{\alpha}\nu h\omega \varsigma$, $^*h\epsilon h\alpha \rho > ^*\bar{\alpha}\nu h\omega \varsigma$. $^*\epsilon h\alpha \rho$.

gr. ἀλωτός "gefangen" aus * $H_{\psi e}l_eHto$ - statt * λ ωτός < * $H_{\psi}l_eHto$ -42 zu heth. walhmi "bekämpfe" < * $H_{\psi}elHmi$,. Eine ½-Erweiterung findet sich in gr. ἀλίσχομαι "werde gefangen" und heth. hullai, hullija- "bekämpft"43. Auch gr. εὑρίσχω "finde" zu arm. gerem "nehme gefangen" und heth. hurna- "jagen" aus * $H_{\psi}er$ - ist in diesem Zusammenhang zu nennen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß *Hy- und *Hi- über urgr. hf-, hi- zu h wurde, während *H vor Vokal nicht erhalten blieb, auch nicht vor ι, vgl. ἴτης "draufgängerisch" zu *Hi- "gehen" (aber ωρ $\bar{\alpha} < *Hi\bar{o}raH!$) und wohl kaum vor υ. Letzteres läßt sich nicht feststellen, da jedes anlautende v im Griechischen den Spir. asp. aufweist. Für das Hethitische müssen wir *H und *H unterscheiden. Während *H nirgends durch h vertreten ist, bleibt *H im Anlaut vor Vokal und damit auch vor u und i als h erhalten, vor u dagegen schwindet es wie vor allen Konsonanten außer in einigen Fällen, wo es in der Vst. hwehwa- analogisch zur Tst. hu- erhalten blieb. Auch vor *i müssen wir daher mit dem Schwund von h rechnen, doch hier schwindet auch *jselbst, vgl. heth. amijara "Kanal" zu gr. ἀμάρα "Grube", abg. jama ds. und heth. ekunaš "kalt" zu an. jaki "Eisstück". Im Heth. gibt es nur ein Wort mit erhaltenem *i- im Anlaut, nämlich iuga- "Joch", doch gerade dieses ist verdächtig, ein indisches Lehnwort zu sein. Im Griechischen dagegen ist anlautendes *i- als ζ- erhalten. Anlautendes idg. *u- dürfen wir somit dort ansetzen, wo das Griechische keinen Spir. asp. im Anlaut aufweist, also etwa in gr. ἄγνῦμι "spalte" $< *uH_eg$ -, vgl. toch. $w\bar{a}k$ "sich spalten" < *uaHg- (g-Erweiterung zu *uaH- "auseinanderbiegen", P 1108); ἔθει· φθείρει Hesych, ὧθέω "stoße", ὧσις "Stob" < *uedh-, * $u\bar{o}dh$ -ti-; εἴδομαι "scheine", οἴδα "ich weiß" <*ueid-; εἰχών ,,Bild" < *uei-k-; ΓίσΓος ,,gleich" < *u(e)i-s-; Γοῖχος "Haus" < *ψοįk̂-; τός "Gift" < *ψεį-/ψῖ-; ἔπος, kypr. Ϝέπος "Wort" < *ψekū-; ἐμέω ,,speie" < *ψem-; εὖρος ,,Breite" < *ξέρος < *ψer-; Fέργον "Werk" < *μerĝ-; ἀρήν, kret. Fαρήν "Lamm" wie ai. urā ds. aus * $u_e r H$ -έn, vgl. lat. (< germ.) $r \bar{e} n \bar{o}$ "Tierfell" < *u r e H-n-; gr. ωνος "Kaufpreis" < *uōsno-, vgl. heth. waš- "kaufen", uššanija- "verkaufen"; gr. Γέτος "Jahr" < *uet-, vgl. heth. witt- ds. u. a.

 $^{^{42}}$ *Hul- wäre im Urgr. nicht wie im Heth. zu *Hul- geworden, vgl. gr. ράίνω < *Hur-ni- zu heth. hurnai u. gr. λάχνη "krauses Haar" < *Hul-ksn- zu heth. hulana- "Wolle", die alle den für das Griechische bekannten Ausfall von Fzwischen Konsonanten zeigen, vgl. τέτρα- < *τετΓρα-, θνητός < *θΓνατός. 43 Auch heth. walhmi: hullanzi "bekämpfen" gehört zu den auf S. 87 angeführten Beispielen mit heth. wa-: hu- < *Hue-lo-: *Hu-.

4. DER INDOGERMANISCHE VOKAL *a

Die Untersuchungen im ersten Teil dieser Arbeit ergaben, daß das Indogermanische vor Wirkung des quantitativen Ablauts neben *e, *a, *o über die zwei rein vokalischen Phoneme *i und *u verfügte, die vom quantitativen Ablaut nicht betroffen wurden. Im zweiten und dritten Teil wurde gezeigt, daß das Indogermanische jener Epoche außerdem zwei konsonantische Phoneme *i und *u besaß, die sich nach Wirkung des quantitativen Ablauts mit vcrausgehendem Schwa sec. zu den Langvokalen *i bzw. *ū verbanden, mit folgendem Schwa sec. dagegen zu kurzvokalischem *i bzw. *u wurden. Auf diese Weise wurde es möglich, das Ablautverhältnis von Teu- : $T\bar{u}$ - = $Te\bar{u}$ - : T_eu - und Tue-: Tu-= Tue-: Tue-: (u steht hier für *u und *i) demjenigen vonTer-: Ter- bzw. Ter-: Tre- (r steht hier für *r, *l, *m, *n) an die Seite zu stellen. Durch die Entwicklung einer grammatisch bedeutsamen Opposition von Voll- und Tiefstufe $TeK: T_eK (K = Okklusiv), TeR:$ $T_{e}R$, TRe-: TR_{e} - (R = Liquida oder Nasal) sowie Tey-: $T_{e}y$ -, Tye-: Tu; (u steht für *u, *i) wurden neue Vollstufen Tei-, Teu- zu den vom quantitativen Ablaut ursprünglich nicht betroffenen i- und u-haltigen Wurzeln hinzugebildet, was *i und *i bzw. *u und *u zu Allophonen je eines Phonems *i/i bzw. *u/u machen mußte¹.

Hier erhebt sich die Frage, wieviele reine Vokale dem Indogermanischen in dieser Epoche seiner Entwicklung noch verblieben. Lassen sich *a, *e, *o tatsächlich auf einen einzigen Vokal zurückführen und ging der quantitative Ablaut dem qualitativen voraus, so hätte das Indogermanische zu diesem Zeitpunkt nur dieses eine kurzvokalische Phonem besessen, das mar seit Saussures Mémoire als *e ansetzt. Daß Saussure gerade *e für ursprünglich hält und *a und *o durch sonantische Koeffizienten erklärt beruht einfach auf der relativen Seltenheit der beiden letzteren Vokale, wenn wir das durch qualitativen Ablaut entstandene *o unberücksichtigt lassen. Nehmen wir auch die Zurückführung von

¹ Diese neuen Phoneme gehörten zu der von Hockett als "omnipotents" bezeichneten Phonemklasse, da sie erstens als Kern, zweitens als Satellit des Silbengipfels und drittens als Silbenrand auftreten können wie etwa das Phonem i in nordchines. 1. bi "Feder", 2. $b\acute{a}i$ "weiß" und 3. $i\grave{a}u$ "wünschen", $bi\check{a}u$ "Uhr", vgl. Ch. F. Hockett, A Course in Modern Linguistics, New York (1958), p. 94.

*a, *e, *o auf einen einzigen Vokal vorläufig als Arbeitshypothese an, so sind wir damit keineswegs verpflichtet, diesen Vokal als *e anzusetzen. Da die Existenz eines einzigen Vokals unter den Phonemen einer Sprache natürlich nicht bedeutet, daß nur eine einzige vokalische Qualität realisiert wird, sondern ganz im Gegenteil, gerade dieser Sachverhalt jede mögliche Vokalqualität je nach der lautlichen Umgebung gestattet, liegt es gerade hier am nächsten, den artikulatorisch neutralsten Vokal a als den "Normalvokal" anzusetzen, soweit man nicht einfach ein V als Vokalsymbol benutzen möchte.

Eines der seltenen Beispiele von phonologischen Systemen dieser Art bietet uns bekanntlich das Kabardinisch-Tscherkessische². Diese Sprache besitzt einen einzigen Vollvokal³, der nach Labialen. Dentalen und Sibilanten, falls kein labialisierter Konsonant folgt, als offenes [e] ausgesprochen wird. Geht dagegen ein palataler Guttural oder Laryngal [i mit Stimmeinsatz] voraus, so spricht man geschlossenes [e]. Eine Aussprache [a] ist nur dort zu hören, wo ein Uvular, Pharyngal oder Laryngal vorausgeht, soweit diese Laute weder labialisiert noch palatalisiert sind und kein Labial oder labialisierter Konsonant folgt. Ist letzteres der Fall, so spricht man [ö]. Geht kein Uvular, Pharyngal oder Laryngal voraus, so wird der Vokal vor labialen oder labialisierten Konsonanten als offenes [o] realisiert, während nach labialisierten Velaren, Uvularen und Laryngalen ein geschlossenes [o] gesprochen wird. Wenn wir die Unterscheidung von offenem und geschlossenem [e] und [o] unbeachtet lassen, so kann man zusammenfassend festhalten, daß der als /a/ angesetzte Vokal nur nach Uvularen, Pharyngalen oder Laryngalen als [a] gesprochen wird, soweit kein labialisierter Konsonant folgt, der eine Umlautung zu [ö] bewirken würde, während der Einfluß labialisierter Uvulare, Pharvngale und Larvngale zu [o] führt. In allen anderen Fällen wird /a/ als [e] realisiert.

Natürlich kann der einzige Vokal einer Sprache keine phonematische Einheit bilden, da ihm die Opposition zu anderen Vokalen fehlt. Die kleinste phonematische Einheit einer solchen Sprache ist daher ein Segment aus einem oder mehreren Konsonanten in Verbindung mit dem

² A. H. Kuipers, Phoneme and Morpheme in Kabardian, s'Gravenhage (1960), p. 22sq.

³ Daneben existiert ein weiteres nicht-phonematisches vokalisches Element, das als Gleitlaut innerhalb bestimmter Konsonantengruppen fungiert, also etwa der Rolle von idg. Schwa sec. entspricht, und in dessen Aussprache je nach Umgebung fünf Lautschattierungen zwischen [i] und [u] unterschieden werden können.

einen Vokal oder ohne Vokal. Das Beispiel des Kabardinischen zeigt, daß eine einvokalige Sprache keine Unmöglichkeit ist, soweit man nicht darauf besteht, daß dieser Vokal allein ein Phonem dieser Sprache ausmacht.

Liegt es schon nahe, den einzigen Vokal einer Sprache als *a zu bezeichnen, so wird es beim Indogermanischen, wo er aus jenem hervorgegangen sein soll, der vor Wirkung des quantitativen Ablauts mit *i und *u ein Dreiecksystem bildete, geradezu zu einer Notwendigkeit. Als Beispiel für eine Sprache mit einem solchen phonologischen System mag das Arabische dienen. Der Vokal /a/ wird hier als offenes [e] artikuliert, soweit keine pharyngalen oder emphatischen, d. h. pharyngalisierten Konsonanten vorausgehen oder folgen, vgl. etwa die Aussprache von såmak "Fisch". In der Umgebung von Pharyngalen wird [a] und in der von pharyngalisierten Lauten ein offenes [o] gesprochen, z. B. in 'aḥmar "rot" bzw. darab "hat geschlagen". Auch /i/ und /u/ werden unter dem Einfluß dieser Laute zu [e] bzw. [o].

Sowohl im Karbardinischen als auch im Arabischen dürfte somit die Aussprache [e] häufiger auftreten, als die anderen genannten Vokalschattierungen. Dennoch setzen sowohl Kuipers, als auch die arabischen Grammatiken a als den Vokal an, der diese verschiedenen Lautungen ermöglicht.

Aber ganz abgesehen von diesen phonologischen Erwägungen spricht auch ein Gesichtspunkt der historischen Lautlehre des Indogermanischen für den Ansatz von *a statt *e als gemeinsamen Vorläufer der durch Rekonstruktion aus den Einzelsprachen gewonnenen gemein-indogermanischen Vokale *a, *e und *o. Beim sogenannten qualitativen Ablaut *e : *o, *a : *o muß *o nach der traditionellen historischen Grammatik als Schwächungsprodukt aus *e und *a erklärt werden, wobei der Übergang von *e zu *o in unbetonter Silbe sich phonetisch nicht wahrscheinlich machen läßt. Eine Verdumpfung von unbetontem *a zu *o ist dagegen leicht verständlich.

Auch die angebliche Umlautung von *e zu *a durch * H_2 erscheint von diesem Aspekt aus in einem anderen Licht. * H_2 verursacht nach dieser Auffassung keine Umlautung von *e zu *a, sondern bewirkt vielmehr die Erhaltung der alten Vokalqualität. Wurzeln wie *a \hat{g} - oder * $p\bar{a}$ - sind somit nicht aus * $H_2e\hat{g}$ - bzw. * peH_2 -, sondern aus * $H_2a\hat{g}$ - bzw. * paH_2 - zu erklären. Diese These setzt für das Indogermanische zur Zeit der Existenz von * H_2 eine Aussprache von betontem *a als [e] voraus, soweit der Laut oder die Laute, die wir als * H_2 bezeichnen, nicht

vorausgingen oder folgten. In letzterem Falle wäre die Aussprache [a] anzunehmen. *H_2 fällt hiernach diejenige Funktion zu, welche im Arabischen die Pharyngale ausüben. Hört *H_2 auf zu existieren, werden die Lautvarianten [e] und [a] zu verschiedenen Phonemen. Dieses Ende der Existenz von *H_2 muß nicht dessen Schwund bedeuten. Die Tatsache, daß sowohl *H_1 , als auch *H_2 im Hethitischen durch *h vertreten sind (vgl. heth. *h vor und nach *e sowie vor und nach *e) macht es wahrscheinlicher, an einen Zusammenfall von *H_2 mit *H_1 zu denken.

Diese Überlegungen stellen natürlich keinen Beweis für die Richtigkeit der Laryngaltheorie dar. Sie bieten nur im Gegensatz zu den bisher von vielen Vertretern der Laryngaltheorie diesbezüglich aufgestellten Hypothesen eine sowohl phonetisch, als auch phonologisch reale Möglichkeit, die geeignet ist, als Arbeitshypothese für die weiteren Untersuchungen zu dienen. Diese Untersuchungen sollen sich nun als erstes den geschwundenen konsonantischen Elementen des Indogermanischen zuwenden, die nach der oben skizzierten These für die Entstehung der Opposition *e: *a verantwortlich gemacht werden müssen.

Die Literatur über die Frage nach der Existenz und gegebenenfalls dem Lauteharakter dieser geschwundenen konsonantischen Elemente nahm, seitdem J. Kuryłowicz im Hethitischen Reflexe jener indogermanischen Laute nachwies, die Saussure bereits 1878 postuliert hatte, in einem solchen Maße zu, daß E. Polomé in seinem Critical Biographical Survey zur 2. Auflage der Evidence for Laryngeals, Den Haag, 1965 ein Titelverzeichnis von 33 Seiten mit durchschnittlich 15 Titeln pro Seite zusammenbringen konnte. Die Gründe, die viele Sprachwissenschaftler überzeugt haben, daß das Indogermanische tatsächlich mehr Konsonanten besaß, als durch den Vergleich der Einzelsprachen auf direktem Weg rekonstruiert werden können, sind mannigfaltig und ihre Zahl vermehrt und verringert sich laufend durch die zurzeit im Gang befindliche Diskussion. Eines der wichtigsten Argumente zugunsten von *H, wie in dieser Arbeit im Anschluß an Pedersen4 diese Laute dargestellt werden, ist der Hinweis auf die Tiefstufenbildungen zu den sogenannten schweren Basen, z. B. Vst. 1 *pelə-, Vst. 2 *plē- "füllen", wo nicht, wie * $dh\bar{e}/dh(a)$ - etc. (ai. $dh\bar{a}$ -, dh(i)-) erwarten ließe, in der Tiefstufe *pla- (ai. *pri-, lit. *pla-, germ. *fla- etc.) erscheint, sondern ai. pūr-, lit. pìl-, germ. ful- etc., die man bisher auf Formen mit langen silbischen Liquiden und Nasalen, bei unserem Beispiel also auf *pl-,

⁴ H. Pedersen, Hitt. u. die and. i.-e. Sprachen, Kopenhagen (1938), S. 180, Nr. 1.

zurückzuführen pflegte. Geht aber ai. $pr\bar{a}$ - etc. auf *pleH- zurück wie ai. $dh\bar{a}$ - auf *dheH-, so ist die Tiefstufe als *plH- oder, wie oben gezeigt wurde, richtiger als * pl_eH - anzusetzen, woneben * p_elH - als Tiefstufe zu *pelH- zu verstehen ist.

Auch die Entwicklung der schweren Basen vor Vokal, etwa in ai. $tir\acute{a}ti<$ * $tirH\acute{a}ti$ gegenüber $tirn\acute{a}-$ < * $tirHn\acute{a}-$ oder gr. κάματος < *κάμHατος gegenüber κμᾶτός < *κμαHτός erklärt sich leicht durch die verschiedene Stellung des *H vor bzw. nach Konsonant in * $t_erH-\acute{e}-$: * $t_erH-n\acute{o}-$, * k_emH_eto- : * $k_meHt\acute{o}-$, nicht aber bei Annahme eines vokalischen * $t_erH-\acute{e}-$ und langer silbischer Liquiden und Nasale. Die Beispiele zeigen weiterhin, daß die Ersatzdehnungen von ai. ir, ur zu ir, ur, gr. ρο zu ρω etc. $t_erH-\acute{e}-$ und somit auch der Ausfall des * t_erH- erst in einzelsprachlicher Zeit stattfanden, was nicht verwundert, nachdem man in heth. t_erH- 0 einen direkten einzelsprachlichen Reflex von * t_erH- 0 erkannt hat.

Weiterhin sei noch auf die Parallelität der Bildungsweise von $n\bar{a}$ -Präsentien und anderen n-infigierenden Präsensbildungen (ai. $pun\bar{a}ti < *punaHti$, Pl. punanti < *punHanti zu $p\bar{u}$ -, Tst. zu $*pe\bar{u}$ -H- "säubern" wie ai. rinakti, rincanti zu ric- $< *lik^{\bar{u}}$ - "verlassen") sowie auf Komposita wie ai. $n\bar{i}pa$ - "tiefliegend" aus ni- "niedrig" und ap- "Wasser" < *Hap-, vgl. heth. hap(a?)- "Fluß"6, also aus *ni-Hp-a- hingewiesen.

Zu diesen längst bekannten Argumenten zugunsten von *H kommt bei Berücksichtigung der oben erläuterten Entstehung der Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 noch ein weiteres gewichtiges Argument. Bei einer indogermanischen Wurzel wie derjenigen, die sich in gr. τέμαχος "abgeschnittenes Stück gesalzenen Fisches" und τμήγω < τμάγω "schneide" verbirgt, kann die Vokaldifferenz zwischen Vst. 1 *temH-und Vst. 2 *tmaH- nur auf die Wirkung des *H zurückgehen, das wir deshalb *H₂ bezeichnen.

Nachdem wir oben bereits festgestellt haben, daß $*H_2$ in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal keinerlei Einfluß auf die Qualität des folgenden Vokals ausübt, dürfte kurzes idg. *a, falls es seine Existenz allein der Wirkung von vorausgehendem $*H_2$ verdankt, nur im absoluten Anlaut der Einzelsprachen außer dem Hethitischen auftreten. Tatsächlich findet sich kurzes *a jedoch auch im Inlaut. Stellt man die Wurzeln mit inlautendem kurzem idg. *a zusammen, so fällt auf, daß der weitaus überwiegende Teil davon *a nach oder vor Guttural*a aufweist:

⁵ Vgl. oben S. 45 ff. ⁶ Vgl. S. 106, Anm. 27.

⁷ D. h. velarer oder palataler Guttural, nicht Labiovelar.

*a nach Guttural:

*kad- ,,schädigen" (P 516), *kad- ,,fallen" (P 516), *kad- ,,Haß" (P 517), *kad-, glänzen" (P 516), *kag-, Ziege" (P 517), *kak-, abmagern" (P 521), *kak-,,vermögen" (P 521), *kak- neben *kank-,,Zweig" (Einfluß von *kenk- "schwanken"?), *kak- "springen" (P 522), *kal-"hart" (P 523), *kal- "schön" (P 524), *kal- "gefangen" (P 524). *kam-"wölben" (P 524), -b "krümmen" (P 915), -p "biegen" (P 525), -t "Ecke" (P 526), -r "Tierpanzer, Schildkröte" (P 558), *kan- "singen" (P 525), *kand-,,leuchten" (P 526), *kap-,,vom Wasser fortgeschwemmt" (P 529), *kap- "Grundstück" (P 529), *kap- "Kopf" (P 529), *kap-r-"Bock" (P 529, wohl zum Vorigen, zur Bedeutung vgl. die Wurzel *kerin gr. κάρ ,,Kopf", κέρας ,,Horn", κρῖός ,,Widder"), aber kelt. *gabro-< *ghabh-r- "Bock" nach *ghebh-l- "Kopf, Giebel" (P 423), *kaph-"Huf", (P 530), *kar- "preisen" sowie *kar- "schmähen" (P 530), wozu wohl mit o-Abtönung *kor-i-, ,Kricg, Heer" (P 615) gehört, *kar-,,hart" (P 531), *kars-,,kratzen" (P 532, vielleicht s-Erweiterung zur vorigen Wurzel), *kas- "grau" (P 533), *kat- "kämpfen" (P 534), *kat- "Tieriunges" (P 534), *kat- "flechten" (P 534), *gal- "rufen" (P 350), *galoder *ghal- ,,können" (P 351), *garg- ,,Grauen" (P 353), *ĝhal- ,,Schaden" (P 411), *ghalgh- "biegsamer Zweig" (P 411).

Dazu kommen mit a-Diphthong *kai- "allein, ganz, vollständig" (-uo, -lo P 519, -lo, -lu "heil" P 520, -ko "einäugig" P 519), *kai- "und" (P 519), *kai- "Hitze" (P 519), *kai- "leuchten" (P 916, zur vorigen Wurzel), * $\hat{g}hai$ - "antreiben, werfen" (P 424), -s "Wurfspieß" (P 410), -sd "aufgebracht" (P 427), *(s)k(h)ai- "schlagen" (P 917), * $\hat{g}hau$ - "rufen" (P 513), wo zwar eine Herleitung aus *kaHi- * $\hat{g}haHu$ - etc. möglich wäre, doch wegen des fast völligen Fehlens von Formen mit * \bar{a} vor konsonantischem *i bzw. *u, das sich aus *aH erklären ließe, nicht wahrscheinlich ist. Dasselbe gilt für *kaik- "kratzen" (P 520), *kais-"Haar" (P 520) neben *ghai-s, -t ds. (P. 410), *kaiu-r/n- "Grubc" (P 521), *kaik- "springen" (P 522), *ghaid- "Ziegenbock" (P 409), *ghais-"hungern" (P 410) und *ghais- "Stock" (P 410).

*a vor Guttural:

*bhag- "zuteilen" (P 107), wozu wohl mit Dst. *bhāgós "Buche" gehört (=Losbaum, vgl. E. Leumann, KZ 57, 190), *bak- "Stab" (P 93), *lak- μ - "See" (P 653), *pak- neben *pa(n) \hat{g} - "befestigen" (P 787), *spak- "Tropfen" (P 980), *dak-ru "Träne" (P 179, falls nicht aus *drakr-, mhd. traher, d. h. Kontamination aus *der-der-, toch. A tsārt- "weinen" und *Hak-r- "Träne" zu *Hak- "bitter, scharf"), *tag-

"ordnen" (P 1055), *tak- "schweigen" (P 1055), *stag- "sickern" (P 1010), *sak- "heilig" (P 878), *Hiag- "verehren" (P 501), *Hiagh- oder *iagh- "jagen" (P 502), *tyak- "zusammenschnüren" (P 1098), wozu *tyakos "Haut" (P 1099) gehören dürfte, *lagh- "schneiden" (P 692), *slak- "schlagen" (P 959), *lak- "sprenkeln" (P 653), *glag- neben *glak- "Milch" (P 400, vielleicht eine g- und k-Erweiterung zu * \hat{g} el- "hell", P 366), *bhla \hat{g} - "schlagen" (P 164) und *bhlagh-men- "Zauberpriester" (< "*Opferpriester?", P 154), wo wohl eine \hat{g} - bzw. gh-Erweiterung zur Wurzel *bhel- "schlagen" vorliegt, vgl. gh-d (P 124), *gh- "vermögen" (P 695), wozu *gh- "jung" (P 696) und mit expressiver Verstärkung *gh- "ausgelassen" (P 699) gehört, *gh- "kneten" (P 696, das wegen *gh- "*gh- "kampfen" (P 697), *gh- "kampfen" (P 698), *gh- "kampfen" (P 697), *gh- "hak- "naß" (P 698), *gh- "Lederbeutel" (P 698), *gh- "Mücke" (P 699), *gh- "Fell" (P 754).

Die relativ große Anzahl dieser Wurzeln mit *a vor oder nach Guttural im Verhältnis zur Gesamtzahl der a-haltigen Wurzeln, die sich nicht durch Annahme von * H_2 erklären lassen, legt m. E. den Schluß nahe, in diesen Fällen die Gutturale als verantwortlich für die Erhaltung der a-Qualität dieser Wurzeln anzusehen. Besonders deutlich wird dies in Fällen wie *bhl- $a\hat{g}$ - "schlagen", *bhl-agh- "Zauberpriester" und vielleicht *mH- $a\hat{g}$ - "kneten", *mH-ak- ds. sowie *gl-ag-, *gl-ak- "Milch", wo vermutlich als Erweiterung fungierende Gutturale dem Vokal *a der Vst. 2 folgen. Wir sind m. E. daher berechtigt, in diesen Fällen * k_2 , * g_2 und * gh_2 anzusetzen, also Laute, die aufgrund einer ursprünglich uvularen, pharyngalen oder laryngalen Artikulationsstelle die Erhaltung der Qualität von vorausgehendem und folgendem *a verursachten und später mit den alten Gutturalen zusammenfielen*. Für diese Lösung sprechen weiterhin Fälle wie oben genanntes *kak- "springen" neben *skek- oder *skek- ds. (P 922), *skal- "hart" neben *skel- "ausgetrocknet"

⁸ Diese Auffassung erfordert allerdings, daß die palatale Artikulationskomponente eines Teils der indogermanischen Gutturale erst nach dem Zusammenfall der Uvulare bzw. Pharyngale mit den Gutturalen entstand, da "palatalisierte Uvulare" phonetisch unmöglich sind. Für eine späte Entstehung der Palatale in den Satemsprachen tritt auch A. Meillet, Introducduction..., p. 91–95 ein. Wie V. Pisani, Preistoria, 551ff. weiterhin nachwies, erfolgte der Wandel der palatalen Gutturale zu Zischlauten in den Satemsprachen erst in einzelsprachlicher Zeit. Dieselbe Ansicht vertreten N. Jokl, Rev. int. ét. Balk. 1,50, F. Specht, KZ 62, 103, A. Meillet, Hirt-Festschrift 2,225f., E. Benveniste, ebenda 2,229 u. C. Karstien, ebenda 301ff.

(P 927), *kand- "leuchten" neben *skend- ds. (P 526), *kar- "hart" neben *sker- "vertrocknen" (P 933), *kat- "kämpfen" neben *sket(h)- oder *sket(h)- "beschädigen" (P 950), *kaų- "hauen" neben *skeų- "werfen" (mit verschiedenen Erweiterungen P 954ff.). und vielleicht * \hat{g} hal- "Schaden" neben *skhel- "straucheln" (P 929), *ghabh- "fassen" neben *skebh-, vgl. av. frasčimbana-, ai. skámbhana- (P 916, dissimiliert aus *ghabh- ?), wo *ghabh- ghabh- gh- g

Wir können aufgrund dieser Überlegungen in Fällen wie *Ha \hat{g} -,,treiben", *Ha \hat{g} -, Ziege", *Hagh- ,,trächtiges Tier", *Ha \hat{g} h-r/n- ,,Tag", *Hagh- ,,bedrückt", *Hagh- ,,widerwärtig", *Hagh-lu- ,,dunkle Wolke" (die drei letzten Wurzeln sind wohl identisch), *Hag-s- ,,Fehler" (P 4 bis 8), *Ha \hat{k} - ,,essen, beißen" (zum Folgenden), *Ha \hat{k} - ,,scharf" (P 18) sowie *kaH- ,,begehren" (P 515) neben *kH-en- ,,sieh bemühen um" (P 564), * \hat{k} aH-s- ,,anweisen" (P 533) neben * \hat{k} H-en-s- ,,verkünden" (P 566), *kaHl-, *kHel- ,,schwärzlich" (P 547), *gaH- \hat{u} - ,,sieh freuen" (P 353), ohne * \hat{u} in gr. dor. γ έ γ ā0α¹⁰, γ άνυμαι < *gH $_e$ nu-, nicht entscheiden, ob die Erhaltung der α -Qualität dem vorausgehenden oder folgenden Konsonanten zu verdanken ist, d. h. ob ursprünglich uvularer Okklusiv¹¹ (* k_2 , * g_2 , * gh_2) oder * H_2 vorliegt.

Nach diesen Feststellungen wird deutlich, daß die Opposition von idg. *a und *e nicht nur durch den oben als Arbeitshypothese angenommenen Zusammenfall von * H_1 und * H_2 , sondern auch durch einen Zusammenfall von * k_1 , * g_1 , * gh_1 und * k_2 , * g_2 , * gh_2 in voreinzelsprachlicher Zeit verursacht worden sein kann. Existierte also beispielsweise im frühen Indogermanisch eine Wurzel * k_1al - "treiben" mit velarem, und eine Wurzel * k_2al - "schön" mit uvularem Anlaut, was nach obigen Ausführungen zu einer Aussprache [k_1el -] "treiben" neben [k_2al -] "schön" führte, so mußte beim Zusammenfall von * k_2 mit * k_1 zu einem Guttural *k die unterschiedliche Qualität der Vokale der beiden Wurzeln phonologisch relevant werden, d. h. wir erhalten *kel- "treiben" neben *kal- "schön".

¹⁰ Vgl. H. Jacobson, KZ 43, 44, der auf die Unmöglichkeit hinweist, gr. γαθέω aus *γᾱ̄̄εθέω zu verstehen.

¹¹ Wir schreiben vorläufig der Einfachheit halber "uvular" für uvular, pharyngal oder laryngal. Wegen der tatsächlichen Artikulation vgl. S. 109.

 $^{^9}$ Wegen *s + *gh = skh etc. vgl. M. Siebs, KZ 37, 293 und J. Kuryłowicz, Etudes i.-e., Kraków (1935), 53ff. M. E. ist dieses Phänomen nur dann verständlich, wenn die Mediae aspiratae ursprünglich Tenues aspiratae waren und vorausgehendes *s den Übergang zur Media aspirata behinderte.

Von den verbleibenden Beispielen für kurzes idg. *a im Inlaut sind die Onomatopoetika und diesen nahestehende Wurzeln herauszuheben. so etwa *bab-, *pap- "schwellen" (P 91, 789), *baba- "plappern, klappern" (P 91), *balbal-, *bambal-, stammeln" (P 91), *bamb, ,dröhnen, brummen" (P 93), *bata- ,,schwätzen" (P 95), *bay- ,,bellen" (P 95), *blat-,,plappern" (P102), *kyak-,,quaken (Frosch)", ,,schnattern (Ente)" (P 627), *khakha-,,lachen" (P 634), *kak-,,Krähe" (P 521), *lab, *labh-, *laph-,,schlürfen" (P 651), *lak-,,schnalzen, lecken" (P 653), *sap-, *sab- "schmecken" (P 880), *nana- "Mutter, Großmutter" (P 754), *akka-,,Mutter" (P 23), *pappa-,,Vater, Speise" (P 789), der Schmerzruf *uai-,,wehe, Elend" (P 1110, 1111), *gang- neben *gung-,,höhnen" (P 352), sowie *kuap- "wallen, seelischer Aufruhr" (P 596), *kuath-"gären, kochen" (P 627), sodann die Schnappgeräusche *kap- (P 527), *ghabh- (P 407), *Hap- (P 50) und *labh- (P 652) ,,fassen" sowie *rabh-"von Wut erfaßt" (P 852). Die genannten Wurzeln erhielten den a-Vokalismus zweifellos aufgrund der Vorstellung, die in ihnen enthaltenen Lautfolgen gäben Naturlaute wieder, man vergleiche dazu etwa den anlautenden Guttural in ahd. kussen "küssen", kus "Kuß" etc., welcher bei der germanischen Lautverschiebung erhalten blieb, da die Lautfolge *kus- offenbar als lautmalende Darstellung des Küssens aufgefaßt wurde. Hierher gehören auch die Wörter der Kindersprache, d. h. die Versuche Erwachsener, die noch unartikulierten Äußerungen der Kleinkinder mit Hilfe des phonologischen Systems ihrer Sprache zu "Wörtern" umzuformen.

Expressives *a enthält wohl auch *bhar-,,Borstc, Spitze" (P 108), mit k-Erweiterung in mir. barc ,,Speerschaft", kymr. barch ,,Speer"12 und s-Erweiterung in air. barr ,,Spitze" < *bhars-, mit dh-Erweiterung in lat. barba ,,Bart", ae. beard ds. etc. (P 110) neben der e-haltigen Wurzel *bher- ,,ritzen, schneiden" (P 133) mit vielen Erweiterungen. Vielleicht hat hier allerdings auch eine Tendenz zur Differenzierung von *bher- ,,hochtragen" zur Erhaltung des a-Vokalismus beigetragen.

Eine weitere Gruppe von a-haltigen Wurzeln ist wegen außerindogermanischen Parallelen oder Beschränkung auf wenige Dialekte der Entlehnung verdächtig, so etwa *kūalos "eine Fischart" (P 958) zu finn. kala "Fisch", lapp. guolle, selkupisch qəəly etc., weiterhin *badios "gelb" (P 92), *marko- "Pferd" (P 700), *nant- "wagen" (P 755), *gan(d)-

¹² Vgl. die expressive Gemination in ebenfalls zu dieser Wurzel gehörigem lat. (< kelt.) broccus "mit hervorstehenden Zähnen", frz. broche "Spieß" < gall. brocca, mir. brocc "Dachs" etc.

"gefaßt", *masdo- "Mast" (P 701), *kadh- "hüten" (P 516), *kagh-"Hürde" (P 518), die alle nur im Westindogermanischen belegt sind. Die beiden letzten Beispiele weisen die bei indogermanischen Wurzeln sonst nicht auftretende Gestalt mit Tenuis im Anlaut und Media asp. im Auslaut auf, was auch für nicht-indogermanischen Ursprung spricht. Hierher gehört auch das nur im Griechischen und Germanischen belegte *kagh-lo-,,Kieselstein, Hagel" (P 518). Aus dem Südosten stammt *baitā, *paitā ,,Ziegenfell" (P 92) und aus einer Alpensprache wohl auch das nur im Lateinischen und Westslavischen belegte *kalni- "Bergpfad" (P 524). Als Fremdwort verdächtig ist weiterhin *bhasko- "Bund" (P 111), das nur im Lateinischen (fascia "Band"), im Keltischen (mir. basc "Halsband") und in zwei Hesychglossen βάσχιοι δεσμαί φρυγάνων und βασχευδαί φασχίδες auftritt. Auch durch Entlehnung aus einer indogermanischen Sprache, die *o zu *a verwandelte in eine andere, die *a und *o getrennt hielt, kann sich der Ansatz von Wurzeln mit a-Vokalismus erklären¹³. Hierher gehört vielleicht *ual(-dh)- ,,stark sein, herrschen" (P 1111) mit *a im Westindogermanischen gegenüber *e in lit. veldėti "regieren". Der Ansatz von *a bei *mand- "Hürde" (P 699) beruht allein auf gr. μάνδρα "Pferch" zu ai. mandurå "Pferdestall", das aber eher illyrisches Lehnwort ist und zu *mandos "kleines Pferd", alb. mës, mëzi "Füllen", mëzore "junge Kuh" < *mondio-, ment "sauge" und mir. menn "junges Tier" < *mendo- gehört (vgl. P 729). Vielleicht ist auch hom. λαυκανίη "Schlund", das Pokorny zum Ansatz einer Wurzel *lauk- veranlaßt (P 655), als Fremdwort aus einer Sprache zu erklären, die *o in *a verwandelt und dann mit weißruss. lkać < *lokati "schlucken" und ukr. lyhaty < Iter. *lygati zu *(s)leuk-, *(s)leug-"gleiten, schlüpfen" (P 964) zu stellen. Die Wurzel *pan- "Gewebe" (P 788) neben *s-pH-en-,,spannen" (P 988) kann dagegen expressives *a enthalten wie galloroman. drappus "Tuch" gegenüber gr. δρέπω ..schneide ab".

In einer Reihe von Fällen ist der a-Vokalismus der "Wurzeln" in Pokornys Idg. Etym. Wörterbuch aus Schwa sec. zu erklären. Hierher gehört lat. farciō "stopfe voll" (P 111), wohl umgestellt aus *bhrek²-, vgl. gr. φράσσω "schließe ein", Vst. in lat. frequēns "häufig" < *bhrek²-, gr. θλάω "quetsche" < *dhles- zu ai. dhṛṣád- "Mahlstein" (P 271), lat. grāmen "Gras" < *grasmen- < *gres- (P 404) wie lat. fragrō "rieche" < *bhreg- zu mhd. bræhen "riechen", brādem "Dunst" < *bhreH-i- mit

¹³ Vgl. auch J. Kuryłowicz, L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), p. 187sq.

g- bzw. H-Erweiterung zu *bher- "aufwallen" (P 132), lat. lascīvus "ausgelassen", gr. λιλαίομαι "begehre" $< *l_e s$ - (P 654) wie got. lustus¹⁴, *uadh- "Pfand", lat. vas, vadis, wohl aus *uedh- (P 1109) zu *Huedh-"verknüpfen, verbinden" (P 1116,) lat. quālum "geflochtener Korb" < * k_e^u slo- (P 635), kymr. haidd "Gerste", bret. heiz ds. < * s_e s-i- (P 880), wozu m. E. heth. šeššar "Bier" < *ses- zu stellen ist. Vielleicht ist auch arm. hast "fest", das Pokorny zum Ansatz von *pasto- veranlaßte (P 789), aus * $p_e sto$ - (oder * $pH_e sto$ - falls zu *paH so- ,,verwandt, verschwägert", P 789) zu erklären, während aisl. fastr "fest" und ai. pastyám "Wohnsitz" kein *a enthalten müssen, also aus *posto- bzw. *pHosto- erklärbar sind. Dasselbe gilt für *ĝhan- "gähnen", hom. ἔχανον "gähnte" $< *\hat{g}hH_en$ - (P 411) und mit s-Erweiterung gr. γήν, \sim ός, dor. γάν "Gans" (P 412, ā sekundār wie im Perfekt κέγηνα, dor. κέγανα, vgl. lit. génše "Reiher" < *ĝheH-n-) zur Vst. *ĝheH- in abg. zějo "gähne" neben gr. γάσκω ds. < *ĝhHesk- (P 419). Lat. pandus "gekrümmt", pandō "krümme" ist offenbar umgestellt aus *petn-, vgl. osk. patensins "panderint" zur Wurzel *pet- (P 824). Gr. ῥακτοί· φάραγγες, das Pokorny zu einer "Wurzel" *srakuto- "scharf" stellt (P 1001), ist aus * sr_eku - zu *sreku- in ai. srakti- "Zacke" erklärbar.

Schwa primum, also * H_e , cnthält m. E. lat. faber "Schmied" etc. (P 233) aus * dhH_ebh -, d. h. zur Wurzel *dheH- (P 235) wie facilis < * dhH_ek -(zur Bedeutung vgl. abg. $dej\varrho$ "lege" > atschech. deju "tue, mache"; lett. deju, det "zusammenlöten"). Dasselbe gilt für lat. vatax "krummbeinig" (P 1113) aus * ψH_{et} - zu * ψaH - "auseinanderbiegen", vgl. lat. varicus "die Füße spreizend". Hierher gehört wohl auch * $\psi asdh$ - "weit, ausgedehnt", lat. vastus "weit" (P 1113). Schwa primum findet sich weiterhin in mir. laith "Brei" < * lH_et - (P 654) zu lat. lama "Wasserpfütze" < *laH- (P 653) und lat. mateola "Hacke" < * mH_et - (P 700), das m. E. zu $met\bar{o}$ "mähe, ernte" < *mHet- (P 703) gehört. Auch lat. $pare\bar{o}$ "erscheine", gr. $\pi\epsilon\pi\alpha\rho\epsilon\tilde{i}\nu$ "vorzeigen" (P 789) ist aus *paHr-, * $pH_{e}r$ - erklärbar.

Die Wurzel *săl- "Salz", von Pokorny wie "Grauweide" und "Speichel" von *sal- "schmutziggrau" (P 879) her gedeutet, versteht sich ebenfalls aus *saHl-, *sH_el-. Die Vst. 2 *sHel- könnte in gr. ἔλος "sumpfige Niederung", ai. sáras- "See" (P 901) vorliegen. Auch ai. salilá-"Meer, salzig", abg. solb "Salz", got. salt ds. können aus *sHel- bzw. *sHol- erklärt werden. Die alte Flexion ist *saH_el, *sH_elės, lat. sāl,

 $^{^{14}}$ Wegen germ. uaus Schwasec. vgl. H. Güntert, Idg. Ablautprobleme, Straßburg (1916), S. 79ff.

salis, Vst. 1 auch in lett. $s\bar{a}ls$ (i-Stamm), lit. $s\acute{a}li$ "süß werden", Tst. * sH_el - deutlich in as. sultia, ahd. sulza "Salzwasser", nhd. $S\ddot{u}lze$. Aus *saHl- erklärt sich weiterhin ai. $s\bar{a}ra$ - "grau", ae. $s\bar{o}l$ "schmutzig" etc. Vielleicht findet sich die Wurzel *saH- in heth. δal - "besudeln" und mit l-Erweiterung in $i\delta\delta alli$ ($\delta\delta\delta$ < * $\delta\delta$, vgl. $e\delta\delta\delta ar$ neben $e\delta\delta ar$ "Blut") "Speichel" zu lat. saliva ds.

Ebenso ist die alte Flexion von *nås-,,Nase" (P 755) aus *naHs*nHes- zu erklären. Auch hier findet sich die Vst. 1 *naHs- in ai. nāsā
Nom. Dual, av. nāh- (Wurzelnomen), lit. nósis, lat. nāris (i-Stamm), ae.
nōse "Vorgebirge", die Tst. 2 *nHes- in ae. nosu "Nase" < germ. *nus-,
wozu eine sekundäre Vollstufe *neus-, ae. neosian "nachspüren" gebildet wurde (P 768). Aus germ. *neus- versteht sich wohl auch russ.
njúchate, skr. njušiti "schnüffeln". Die Vst. 2 *nHes-, *nHos- liegt in
abg. nose "Nase", lit. nasraī "Rachen", ae. nasu "Nase", an. nes "Vorgebirge" < germ. *nasja-, ai. nasya- "Nascn-" u. a. vor. Daß im Altindischen nās- mit nas- statt nis- (Dual Nom. nāsā, Gen. nasóḥ statt
*niṣóh) in der Flexion alteriert versteht sich leicht durch Angleichung
an andere Wurzelnomina wie pāt, Instr. padā "Fuß" etc.

Zum Typus *saHl-, *naHs- gehört auch *dhaHl-, *dhHel- "blühen" (P 234), vgl. gr. θάλλω "blühe" aus *dhH_el-i-, dagegen Perf. dor. τεθαλα mit Vst. 1. Ebenso alb. dal "entspringen" < *dhH_el-n- zum Prät. dolla. Die Vst. 2 zeigt dagegen arm. del "Arznei", vielleicht as. dilli "Dill" und mit o-Abtönung kymr. dail "Blätter", mir. duille ds.

Als letztes in dieser Reihe sei noch ai. bhadráh "froh, glücklich", got. batiza "besser", ahd. buoza "Besserung, Buße" (P 106) genannt, das m. E. zu *bhaH- "leuchten" (P 104) gehört, also als *bhHed-, *bhHod-neben *bhaHd- zu verstehen ist.

Es ergibt sich somit, daß kurzes *a im Inlaut der Wurzeln des Idg. Etym. Wörterbuchs (ca. 130 "Wurzeln") zum Teil aus Schwa primum, d. h. Schwa sec. zwischen *H und Konsonant (ca. 10 davon), zum Teil aus Schwa sec., d. h. Schwa sec. in allen anderen Stellungen (ca. 10 davon) erklärt werden kann. Hier liegt also kein idg. *a vor. Echtes *a findet sich dagegen in Onomatopoetica und Expressiva (ca. 30) sowie Entlehnungen (ca. 10) während der Rest, d. h. der überwiegende Anteil der Wurzeln (ca. 70 von 130) vor oder nach indogermanischen Gutturalen auftritt, von denen wir annehmen, daß sie im älteren Indogermanisch uvular artikuliert wurden. Die a-haltigen Onomatopoetika und Expressiva stellen einen sicheren Beweis für die Existenz dieses Lauts *a dar, den wir schon oben aus phonologischen Gründen als den wahr-

scheinlichsten Vorläufer von idg. *a, *e, *o bezeichnet hatten. Denn die Erhaltung der a-Qualität in bestimmten Bedeutungsgruppen und in bestimmter lautlicher Umgebung gegenüber *e/o in allen anderen Bedeutungsgruppen und jeder anderen lautlichen Umgebung (abgesehen von qualitativ nicht ablautendem *o, das weiter unten noch behandelt wird) macht es deutlich, daß wir als Vorläufer von idg. *a, *e, *o tatsächlich einen Vokal einsetzen dürfen, den wir aus den oben erläuterten Gründen als *a bezeichnen wollen.

Nachdem somit wahrscheinlich gemacht werden kann, daß in einer älteren Epoche des Indogermanischen uvulare Okklusive $*k_2$. $*g_2$, $*gh_2$ neben den velaren $*k_1$, $*g_1$, $*gh_1$ vorhanden waren, von denen erstere den spontanen Lautwandel von vorausgehendem und folgendem betontem *a zu *e verhinderten und später mit den Velarer zu idg. *k, *g, *gh zusammenfielen, liegt es nahe, in den postulierten "Laryngalen" *H₁ und *H₂ die homorganen Spiranten zu sehen, zudem im Hethitischen der Laut h sowohl vor und nach a (harkzi, pahhur), als auch vor und nach e (henkzi, mēhur) auftritt, d. h. in h sich mindestens zwei indogermanische Laute verbergen dürften, einer (*H2), der für die Qualität des α verantwortlich ist und einer (* H_1), der keinen Einfluß auf die umgebenden Vokale ausübt. Vielfach wird vermutet, die hethitischen hhaltigen Schriftzeichen gäben zwei verschiedene Laute wieder, die in der Stellung zwischen Vokalen durch Einfach- bzw. Doppelschreibung von h unterscheidbar wären. Nach Ausweis der anderen einfach und doppelt geschriebenen hethitischen Konsonanten ist jedoch nicht an eine Differenzierung der Artikulationsstelle, sondern lediglich der Artikulationsart (etwa Fortis: Lenis, stimmlos: stimmhaft) oder ganz einfach der Quantität zu denken. Heth. -hh- kann also nicht ein Uvular und -h- ein Velar sein. Daß es sich im Hethitischen tatsächlich um velare Spiranten handelte wird durch die ideographische Schreibung URU.GIŠ Pa-ti (Man. A. I 43) für URUHa-at-ti nahegelegt¹⁵, wobei GIŠPA das sumerische Ideogramm für akkad. hattu "Zepter" darzustellen scheint, das offenbar mit heth. URU Hatti gleichlautete. Ebenso findet sich I GIŠPA-ši-DINGIR^{LIM} (KUB I 8, 9) für I Ha-at-tu-ši-li. Wenn man gegen die Beweiskraft dieser Gleichung einwenden möchte, daß das Akkadische eben nur einen gutturalen Spiranten besaß¹⁶, so verliert dieser Einwand seine Kraft im Ägyptischen, wo Hatti als Ht', Hattušiliš als

¹⁵ T. W. Gamkrelidze, Chettskij jazyk i laringal'naja teorija, Tiflis (1960), 550ff.

¹⁶ Vgl. A. Ungnad, Gramm. d. Akkadischen, 3. Aufl. (1949), S. 10.

War heth. h somit ein velarer Spirant, so erklärt sich auch leichter die Parallelität von k zu h, wie wir sie in einer Reihe von Beispielen finden. So ist neben Ehilammar "Torbau", Dat. hilamni auch kilamni, neben hamešhanza "Frühling" auch hameškanza bezeugt. Ebenso tetkiššar "Donner" neben tetheššar u. a. Diese Schwankungen zwischen heth. h und k könnten als Argument zugunsten der von Pedersen¹⁹ aufgestellten Theorie gewertet werden, wonach heth. h vor idg. *e, das vor r und l zu heth. a wurde, indogermanischen gutturalen Okklusiven entspricht, vgl. haršni "Kopf": ai. śīrṣán- ds., halkiš "Getreide": phryg. ζελκια: λάγανα, halija- "niederknien": lit. kelias "Knie". Hendriksen²⁰ stellt noch hanšatar "Familie, Geschlecht" < *ĝenH₁- mit s-Erweiterung hinzu, was auch für h aus gutturalem Okklusiv vor -anaus *-en- zu sprechen scheint. Wegen huelpiš "Tierjunges": gr. δελφύς "Gebärmutter", ai. garbháh "Leibesfrucht", hwitar "Getier" zu gr. ζωον "Tier" u. a. setzt er weiterhin einen Lautwandel idg. *qu- > heth. hwan. Auch Hammerich²¹ nimmt einen Lautwandel indogermanischer Gutturale zu heth. h an, beschränkt ihn jedoch auf die Palatalreihe, vgl. haršni: ai. śīrṣán-, halkiš: abg. zlako "Gras", halija-: lit. šalìs "Seite", halzāi "rufen": arm. cicarn "Schwalbe", hannāi "urteilt": gr. γιγνώσκω "erkenne" und hanšatar zu * $\hat{g}enH_1$ -.

Argumente gegen diese Zusammenstellung bringt Szemerényi²² vor, doch Pedersen²³ nimmt den Gedanken wieder auf und sucht in lyk. q und χ die Lautentsprechengun zu heth. h < *k bzw. altem h zu finden: qastti, qanuweti: heth. $hann\bar{a}i$, gr. γιγνώσκω, lyk. $\chi \tilde{n}na$, "Mutter": heth. hannaš, lat. anus, wogegen Polomé²⁴ jedoch lyk. $trqq\tilde{n}ti$, "herrschen":

¹⁸ Siehe oben S. 104, Anm. 15.

 20 H. Hendriksen, Untersuchungen über die Bedeutung des Heth. für die Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 24 ff.

²¹ L. L. Hammerich, Laryngeal before Sonant, Kopenhagen (1948) p., 55-58.

²² Az indoeurópai ínyhangok a hetitában, Budapest (1942), 398–400.

H. Pedersen, Lykisch und Hethitisch (1945), S. 27 ff.
 E. Polomé, On the Source of Hitt. h, Lg. 28, 315f.

¹⁷ Man beachte, daß heth. h vor e hier im Ägyptischen durch denselben Laut wiedergegeben wird wie heth. h vor und nach a!

¹⁹ H. Pedersen, Hitt. und d. and. indo.-eur. Sprachen, Kopenhagen (1938), S. 176, 179.

heth. tarh(h)- anführt, das nach Kurylowicz²⁵ zu ai. $tirn\acute{a}$ - gehört, also ebenfalls altes h enthält.

Nun ist ein Wechsel zwischen Gutturalen und *H bereits im Indogermanischen festzustellen²⁶, z. B. *kaĝ- (abg. koza "Ziege", ae. hēcen "Zicklein") neben *Haĝ- (ai. ajáh "Ziegenbock", lit. ožỹs ds.); *kar-u-(gr. κάρυον ,, Nuβ") wohl zu *kar- ,,hart" (P 531) neben *Har-ų- (gr. άρυα· τὰ 'Ηρακλεωτικὰ κάρυα Hesych) zu *Har-i-, *Hr-ei- in abg. orěchs "Nuß", lit. riešutas "Haselnuß"; *kap- (lit. šāpai "vom Wasser Fortgeschwemmtes", ai. śāpa- ds.) neben *Hap- (ai. ăp- "Wasser", heth. hap(a)- "Fluß"27; *kad- (got. hatis "Haß", osk. cadeis amnud "inimīcitiae causā", gr. dor. κᾶδος "Sorge") neben *Had- (arm. ateam "hasse", heth. hatukiš, ,furchtbar"28, lat. odium, ,HaB"); *kost- (lat. costa, ,Rippe", abg. kosts "Knochen") neben *Host- (gr. ὀστέον, heth. haštai ds.29); *lak-u- (lat. lacus "See", air. loch ds.) neben *laH-u- (heth. lah(h)u-"gießen"30 zu *laH-, lat. lāma "Pfütze"); *bhok- (lat. focus "Feuerstätte", arm. bosor ,,rot") neben *bhoH- (mit g-Erweiterung in gr. φώγω ,,röste", russ. bažita "heiß ersehnen"; ahd. bāen "Brot rösten" wohl mit sekundärem ē-Vokalismus); *seg- (lat. seges, -etis "Saat", akymr. segeticion "prolis") neben *seH- (ahd. sāt "Saat", lat. serō, sēvī "säe"), *pou-g-(air. og , jungfräulich", tschech. pouhý , lauter, einfach") neben *p(o)u-H-(ai. punāti "reinigt").

In einigen Fällen entspricht heth. ħ einem Guttural der anderen Sprachen, so ħħlammar "Torbau", woneben allerdings auch einmal ħħlammar belegt ist (Götze, AM 204¹) zu lat. columna "Säule", heth. tuħħ-, kultisch reinigen" zu got. ħwahan "baden", apr. twaxtan "Badequast" < *tyak-s- sowie die bekannte Parallele der ħ-Erweiterung in gr. ἔθηκα "ich setzte", lat. ħēcī "ich machte", Tst. ħaciō "mache", phryg. αδδακετ "afficit" neben dem ħ der ħi-Konjugation der anatolischen Sprachen, vgl. hier.-heth. ta-ħa "ich nahm", dem keilschr.-heth. dahħi "ich nehme", dahħun "ich nahm" entspricht.

Die Parallelen sind in der Tat zu zahlreich und zum Teil zu schlagend,

²⁵ J. Kuryłowicz, Symb. gramm. (1927), 1.102.

²⁶ Vgl. auch V. Pisani, Uxor. Ricerche di morfologia indo-europea, Miscellanea Giovanni Galbiati, Digressione I, p. 31.

²⁷ Vgl. J. Friedrich, Heth. Wb., 2. Erg.-Heft. Heidelberg (1961), S, 11.
²⁸ A. Götze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), S. 50f., dagegen Benveniste, Mélanges linguistiques offerts à H. Pedersen, Kopenhagen (1937), p. 496sq. zu gr. ἀτύζω.

²⁹ Vgl. W. Couvreur, De Hett. H, Leuven (1937), bl. 142.

³⁰ Vgl. oben S. 64.

als daß man einfach über sie hinweggehen könnte. Da die Parallelität sich auch auf den Wurzelauslaut erstreckt, kann von Reimwortbildungen keine Rede sein. Die innerhalb des Hethitischen zu beobachtenden Schwankungen zwischen okklusivem und spirantischem Guttural (k:h)sind wohl durch den Einfluß anderer anatolischer Sprachen zu erklären, vgl. etwa pal. ahuwanti "sie trinken" = heth. akuwanzi ds. Auch für den bereits in indogermanischer Zeit auftretenden Wechsel der gutturalen Okklusive mit *H liegt es nahe, an dialektische Varianten zu denken, die wir allerdings nicht mehr fassen können, da die historischen indogermanischen Dialekte (Germanisch, Keltisch etc.) nicht auf voreinzelsprachliche Dialektgruppen zurückgehen müssen, sondern vermutlich erst im Zusammenleben von Auswanderern aus verschiedenen alten Dialektgebieten entstanden sind. Es ist jedenfalls gewiß kein Zufall, daß *H in *Haĝ- "Ziege", *Host- "Knochen", *laH-ų- "gießen" mit *k, in *seH- "säen" und *pou-H- "rein" mit *g alteriert. Es ist vielmehr anzunehmen, daß eine Schwankung zwischen artikulationsartgleichen Okklusiven und Spiranten vorliegt, also *H in *Haĝ-, *Host-, *laH-u- stimmlos und in *seH-, *pou-H- stimmhaft gewesen ist.

32 Das th in ai. asthi "Knochen" weist vielmehr auf * $HostH(\ell)i$ -, * $H\ell stHi$ -, weshalb wir mit einem Kompositum *He/Ho- + *st(a)H- "stehen" rechnen müssen, das an Fälle wie gr. ŏζος "Ast", arm. ost "Zweig" < *Ho-sd- "daran

³¹ Nicht hierher gehören die onomatopoetischen und expressiven Wurzeln wie etwa *kap-, *Hap-, *ghabh-, "fassen" und wohl auch *kap-r-, *Hap-r-, *ghabh-r-, "Eber, Ziegenbock". Vgl. dazu den e-Vokalismus in lat. cēpī "habe erfaßt", an. hāfr "Fischreuse"; osk. hipust "habuerit", lit. atgébau "habe weggebracht"; lat. coepī "habe angefangen".

Der Zusammenfall der Uvulare mit den Gutturalen bewirkte, wie oben gezeigt wurde, die Herausbildung der Opposition *e:*a. Da diese Opposition in allen Einzelsprachen gegeben war, müssen auch $*k_2, *g_2, *gh_2, *\chi_2, *\gamma_2$ bereits in voreinzelsprachlicher Zeit mit $*k_1, *g_1, gh_1, *\chi_1, *\gamma_1$ zusammengefallen sein, d. h. zur Zeit der Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft ist nur mit den Gutturalen $*k, *g, *gh, *\chi, *\gamma$ zu rechnen.

Bei den oben genannten Beispielen mit heth. b < *H mit parallelen indogermanischen Okklusiven ist leider keines, das sich auf *y zurückführen läßt. Vermutlich ist dies jedoch ein Zufall, zudem sich kein hethitisches Wort mit einfachem b zwischen Vokalen darunter befindet. Bekanntlich führt man den Unterschied von einfachem und geminiertem b wie auch bei anderen hethitischen Konsonanten in dieser Stellung auf verschiedene Stimmbeteiligung der zugrunde liegenden indogermanischen Konsonanten zurück³³, indem man auf die churritische Gewohnheit verweist, in Keilschrift die velare Spirans durch Einfachoder Doppelschreibung zu differenzieren, die im Ras Shamra-Alphabet durch die Verwendung der Zeichen für die stimmhafte bzw. stimmlose velare Spirans unterschieden werden³⁴. Das Phänomen ist mit Kronasser für das Hethitische³⁵ wohl so zu bewerten wie die finnische Gemination bei Lehnwörtern aus dem Germanischen: finn. kauppa < an. kaupa "kaufen", finn. $l\ddot{a}ip\ddot{a}$ < got. hlaiba "Brot."

Nun tritt bekanntlich in einer Reihe von Fällen, wo wir wegen des anlautenden *a- sowie des inlautenden * \bar{a} auf * H_2 vor oder nach Vokal schließen, im Hethitischen kein b auf. Hierher gehört etwa heth. alpa-, "Wolke" zu lat. albus, "weiß"38, heth. $aruw\bar{a}i$ "anbeten" zu hom. $\dot{\bar{a}}p\dot{\eta} < *\dot{a}pf\dot{a}$ "Gebet", ark. κάταρfος "verflucht"37, heth. $t\bar{a}jezzi$

³⁵ H. Kronasser, Vgl. Laut- und Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 57.

³⁷ E. H. Sturtevant, s. o., p. 35.

sitzen",gr. ὅσχος,,,Zweig" < *Ho- $s\hat{g}h$ -,,daran festhalten",gr. ὅτλος,,,Schmerz" < *Ho-tl-,,daran tragen", ὅψον ,,Zukost" < *Ho-bhs-,,daran kauen" erinnert. Auch heth. hamenk-,,verbinden" ist vielleicht auf *Ho-menk-zurückzuführen und mit nhd. mengen (P 713) zu vergleichen und happarāi, verkaufen" kann bei Abtrennung von ha- < *Ho- mit gr. πέρνημ ds. zusammengestellt werden. Die Grundbed. von *Ho-stH- $e\hat{i}$ - ist demnach ,,Rippe" < *,,daran stehen", vgl. air. asil,,Glied", mir. asna,,Rippe", alle aus * H_e -stH-. 33 Vgl. Sapir, Lg. 10 (1934), 276 Fn. 4.

³⁴ Vgl. E. A. Speiser, Introduction to Hurrian, New Haven (1941), p. 45–47 sowie J. Puhvel. Evidence for Laryngeals (1965), p. 82sq.

³⁶ Vgl. E. H. Sturtevant, A. Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 46, anders W. Couvreur, De Hett. H., Leuven (1937), bl. 106, 149.

"stiehlt" zu ai. (s)tāyů-"Dieb", air. táid ds. 38 und, wie wir oben gesehen haben, heth. $d\bar{a}i$, tijanzi, "stellen, setzen, legen", luw. duwa-, hier. heth. tuwa- ds. zu av. $st\check{a}ya$ - "stellen" bzw. lit. $stov\check{c}ti$, "stehen", gr. $\sigma\tau\check{\omega}$ "richte auf". Wie Kuryłowicz 39 gezeigt hat, sind es gerade diejenigen, die im Altindischen Aspirierung indogermanischer Tenues und Mediae verursachen, vgl. ai. $sth\bar{a}$ -, gr. $\sigma\tau\bar{\alpha}$ – mit heth. tija-, ai. mahi-, gr. $\mu\acute{e}\gamma\alpha$ mit heth. mekki- "viel". Besonders deutlich wird die aspirierende Wirkung dieses Lauts in av. panta, Gen. $pa\varthetao$ < ar. * $p\acute{a}ntaH$ -s* $p\it{m}tH\acute{a}s$ "Weg"40.

Es liegt nahe, in dem hier geschwundenen konsonantischen Element einen laryngalen oder pharyngalen Spiranten zu suchen und das aus folgenden Gründen: Auf einen Spiranten weisen die Verbindungen dieses Lauts mit vorausgehenden nicht-aspirierten Okklusiven zu den arischen aspirierten Okklusiven. Für eine pharyngale oder laryngale Artikulationsstelle dieses Lauts spricht die Erhaltung der Vokalqualität von folgendem und vorausgehendem *a, wobei der Schwund im Hethitischen im Gegensatz zu $*\chi_2$ und $*\chi_2$, die zusammen mit $*\chi_1$ und $*\chi_1$ zu heth. h wurden, zugunsten einer laryngalen Artikulation des ersteren Lauts und einer pharyngalen der beiden letzteren oder einer pharyngalen des ersteren gegenüber einer uvularen der beiden letzteren gedeutet werden kann. Denn die Tatsache, daß der hier behandelte Laut nicht wie *x2 und *y2 mit den Velaren zusammenfiel, spricht für einen größeren Abstand der Artikulationsstelle dieses Lauts von derjenigen der Velare. Daß er in einer früheren Epoche des Hethitischen noch existierte, beweist die Verhinderung der Palatalisation von t vor i (z. B. tija- "stellen" statt *zija-), die sich vielleicht durch eine Aspirierung der Okklusive im Hethitischen erklärt (*tHi- > heth. thi-). Auch im Altindischen wurden die Tenues asp. im Gegensatz zu den nicht-aspirierten Tenues nicht palatalisiert. Wir werden daher die Laute *x2, *y2 auch weiterhin als Uvulare bezeichnen und den hier anzusetzenden Laut *h2 schreiben und annehmen, es handle sich hierbei um einen Pharyngal wie arab. h in Muhammad.

³⁸ Vgl. oben S. 65. Ai. $st\bar{a}y\acute{u}$ -, $sten\acute{a}$ - "Dieb" etc. mit t statt th erklärt sich wohl aus der Tatsache, daß idg. *H in keiner Form direkt nach t auftritt, vgl. * $staHi\acute{u}$ - oder * $st_eHi\acute{u}$ -, * $st_eHin\acute{o}$ - etc.

40 Vgl. H. Pedersen, La cinquième déclinaison latine, Købnhavn (1926),

³⁹ Vgl. J. Kurylowicz, Études i.-e., p. 46sq., 75sq. Wegen Benvenistes Meinung mekki-,,viel" sei wegen der Bedeutung nicht mit gr. μέγας ,,groß" etc. vereinbar, Hitt. et i.-e., Paris (1962), p. 112, vergleiche man M. Mayrhofer, Heth. und Idg., Die Sprache 10 (1964), S. 194f.

Für einen Laut $*H_1$, der im Hethitischen nicht zu h wurde, spricht der griechische Spir. asp. in őς, ή, ő, gegenüber ai. ayám aus *He/o-iound gr. őpā zu *Hej-,,gehen"41. Ein weitercs Argument für die Existenz eines solchen Lauts ist bei Wurzeln mit anlautendem *e-, d. h. *He-, das Auftreten von "prothetischen Vokalen" im Griechischen und den anatolischen Sprachen vor Konsonant oder Konsonantengruppen, die auch im Anlaut derselben Sprachen auftreten können, so daß kein Anlaß besteht, diese Vokale als prothetisch aufzufassen. Es liegt daher nahe, diese Vokale als den Reflex von Schwa sec. nach ursprünglich anlautendem *H anzusehen. Da man auch den von Brugmann als *a (Schwaprimum) bezeichneten Laut aus Schwa sec. nach *H im Inlaut erklärt, wäre der "prothetische Vokal" des Griechischen und der anatolischen Sprachen somit seiner Herkunft nach mit Brugmanns *2 identisch. Für diese Identifizierung spricht die im Griechischen sowohl bei den Reflexen von *a (d. h. *He im Inlaut), als auch bei den "prothetischen Vokalen" (d. h. *He im Anlaut) zu beobachtende Tendenz, die Vokalqualität derjenigen der zugehörigen Vollstufe anzugleichen (z. B. θη- : θε-, δω- : δο- statt * θ α-, * δ α- etc.).

Zu den "prothetischen Vokalen" vergleiche man das Paradigma von gr. εἰμί "ich bin" < *Hes-mi, wo Schwa sec. in den Formen des Plurals *H_es-mén oder -més, *H_es-té, nicht zu α, sondern in Angleichung an die Qualität der Vollstufe zu & wurde. So entstand die 1. Plur. ion. εἰμέν, dor. εἰμές aus urgr. *ελμέν, *ἐλμές, att. ἐσμέν mit σ nach der 2. Pl. ἐστέ und der 3. Dual ἐστόν sowie die 3. Pl. dor. ἐντί aus urgr. *ħεντί, die in myk. $e-e-si = \dot{\epsilon}h$ evot analog zu den anderen Formen ebenfalls den Vokalvorschlag erhielt. Ob att. εἰσί auch auf *ἐhενσι oder auf *hενσι zurückgeht ist ungewiß. Älter ist zweifellos die heth. Flexion ešzi : ašanzi, wo der Reflex von Schwa, sec. sich noch in der Qualität vom Vollstufenvokal unterscheidet. Eine Angleichung an den Vokalismus der Folgesilbe findet man im Griechischen in Fällen wie όδοῦς, όδόντος "Zahn", όδύνη "Schmerz", wo der Zusammenhang mit ἔδω "esse" nicht mehr gefühlt wurde (nur äol. έδοντες) oder im nu-Präsens ὄρνυμι "bewege, erhebe" (ο – υ statt υ – υ wie in πορφύρω etc.). Man vergleiche auch hier einerseits arm. atamn, ataman "Zahn", heth. adatar "Speise" und andererseits arm. y-arnem ,,erhebe mich" und heth. arnumi ,,bewege fort". In keinem der genannten Fälle mit "prothetischem Vokal" ist dic

sowie K. Strunk, Probleme der idg. Sprachwissenschaft nach Brugmann, Glotta 43 (1965), 214f.

⁴¹ Vgl. oben S. 80, Anm. 3.

Vollstufe der Wurzelsilbe zu erwarten, vgl. ai. smáh "wir sind", stháh "ihr seid", sánti "sie sind"⁴², dánt- "Zahn", rnómi "ich erhebe mich".

Für das Hethitische vermutet Kronasser⁴³ eine Angleichung an den Vokalismus der Folgesilbe und will auf diesem Weg ašanzi, atanzi "sie sind, esser" aus älterem *ešanzi, *etanzi mit im Paradigma durchgeführter Vollstufe erklären. Die Annahme dieser These würde bedeuten, daß der Systemzwang als erstes zur Durchführung einer einheitlichen Ablautstufe im Paradigma geführt hätte und diese dann durch die von Kronasser selbst nur für sporadisch wirksam gehaltene Tendenz zur Vokalharmonie wieder zerstört worden wäre. In der Tat würde man jedoch eher annehmen, daß gerade die durch das System gestützten Formen zu allerletzt von der sporadisch wirkenden Tendenz erfaßt würden. Der oben angestellte Vergleich mit dem Armenischen und Griechischen macht es wahrscheinlicher, das anlautende a- der genannten hethitischen Form mit dem sogenannten prothetischen a- des Armenischen und den prothetischen Vokalen des Griechischen α-, ε-, o- aus *H_{1e}- herzuleiten. Demnach spiegelt der Vokalwechsel von heth. etmi: atweni den alten quantitativen Ablaut wieder und edweni neben atweni ist das Ergebnis einer jüngeren Angleichung des Wurzelvokalismus an die Qualität der Formen des Singulars.

Dasselbe gilt m. E. für heth. $a\check{s}\check{s}u$ - "gut", das sich zu ai. su- ds. verhält wie heth. $a\check{s}anzi$ "sie sind" zu ai. $s\acute{a}nti$ ds. Die Erhaltung von Schwa sec. ist wohl auf die Formen mit konsonantischem u zurückzuführen, vgl. gr. ὑγιής "gesund" < *Hsu-gu- \mathring{e} -és mit vokalischem *u und somit ohne "pothetischen Vokal". Der Anlaut von gr. ἐὑς, Adv. εὖ, myk. E-u- in Personennamen gibt wie derjenige von εἰμέν, ἐστέ ein an die Vollstufe angeglichenes altes Schwa sec. wieder, soweit es nicht von gleichbedeutendem *uesu-, germ. Wisu-, ai. $v\acute{a}su$ "Gut" beeinflußt ist.

All dies spricht für die Existenz eines Lauts $*H_1$, der im Hethitischen nicht zu b wurde. Daß dieser Laut die Qualität der Nachbarvokale unbeeinflußt läßt und offenbar früher schwand, als die anderen Laute, die sich in dem Zeichen *H verbergen, legt die schon häufig geäußerte Annahme, es handle sich hier um einen Glottisverschluß, wohl nahe, macht sie jedoch nicht zwingend, da schließlich auch andere Laute, z. B. d, b, b und b infrage kämen. Gegen die Identifizierung von $*H_1$ mit laryngalem b spricht die Tatsache, daß $*H_1$ im Indo-Iranischen keine Aspiration vorausgehender Okklusive bewirkt.

⁴² Ai. smáh < *Hsmés statt *Hesmés nach *Hsénti.

⁴³ H. Kronasser, Vgl. Laut-u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1950), 46f.

Es kann somit festgehalten werden, daß das Indogermanische in einer frühen Epoche seiner Entwicklung über die drei Vokale *i, *a, *u verfügte. In dieser Zeit besaß es an Konsonanten zusätzlich zu den bekannten jeweils drei dentalen, labialen und labiovelaren Okklusiven (je ein stimmloser und ein stimmhafter ohne Aspiration sowie ein aspirierter Laut) noch drei velare, und drei uvulare Okklusive. Palatale Okklusive dürfte es im Indogermanischen nicht gegeben haben⁴⁴. Neben den Okklusiven besaß das Indogermanische noch Spiranten, nämlich außer *s noch die Velare * χ_1 , * γ_1 und die Uvulare *\chi_2, *\gamma_2. Dazu kommt noch der Pharyngal *h, und ein oder mehrere Laute, die sich in *H, verbergen. Vielleicht ist weiterhin noch mit einigen Affrikaten zu rechnen⁴⁵. Uns interessieren hier die Konsonanten nur insofern, als sie einen Einfluß auf die Vokale ihrer Umgebung ausgeübt haben. Dies ist der Fall bei den Uvularen $*k_2$, $*g_2$, gh_2 , $*\chi_2$, * γ_2 und dem Pharyngal * h_2 , welche den Lautwandel von betontem *azu *e verhinderten, wenn *a direkt vorausging oder folgte. Beim Ausfall von *h₂ bzw. beim Zusammenfall der Uvulare mit den artikulationsartgleichen Velaren wurde die so erhaltene a-Qualität phonologisch relevant. Die indogermanischen Spiranten $*\chi$ und $*\gamma$ fielen im Hethitischen zu einem Laut h zusammen, wobei allerdings, wie auch sonst im Hethitischen, der stimmlose Laut in der Stellung zwischen Vokalen vom stimmhaften geschieden blieb (hh: h). Da heth. h(h) somit aus * χ und * γ und diese aus * χ_1 und * χ_2 bzw. * γ_1 und * γ_2 entstanden, tritt dieses h sowohl in der Nachbarschaft von *a wie von *e auf.

Die Erkenntnis, daß idg. *a als gemeinsamer Vorläufer von späterem *e, *a, *o zu betrachten ist (auf letzteres kommen wir im nächsten Teil zu sprechen) erklärt vielleicht auch ein bisher ungelöstes Problem der Ortsnamenforschung. In seinem Vortrag anläßlich des 7. Internationalen Kongresses für Namenforschung in Florenz⁴⁶ wies A. Scherer auf das eigentümliche Phänomen hin, daß die "alteuropäischen" Flußnamen häufig a-Vokalismus aufweisen, wo die entsprechenden indogermanischen Appellativa o-Vokalismus erwarten ließen. Scherer nennt dort etwa *Aiska zu *Heis-, *Hois- "ungestüm bewegen" (P 299), Ala, Alma

⁴⁴ Vgl. oben S. 98, Anm. 8.

⁴⁵ Vgl. E. Benveniste, Le problème du *p indo-eur., BSL 38, p. 139sq. sowie Études hitt. et indo-eur., I. Sur l'origine du z hittite, BSL 50 (1954), p. 29sq.

⁴⁶ A. Scherer, Der Ursprung der "alt-europäischen" Hydronymie, Atti e memorie del VII. Congr. internaz. di scienze onom., II, p. 405–417, Firenze 1963.

entweder zur Farbwurzel *Hel-, *Hol-,,rotbraun" (P 302) oder zu *Hel-, *Hol- "antreiben" (P 306), *Arā, *Arnavus, Arnus, *Arnā, Arvā zu *Her-, *Hor- ,,in Bewegung setzen" (P 326), Dravus zu *dreu- ,,laufen" (P 305), Naba zu *Hnebh- (P 314), Nava zu *sneu- "fließen" (P 971), Samos, Samera zu *sem- "gießen, sehöpfen" (P 901), Sar < *Saros, Sara zu *ser- "strömen" (P 909), Varia, Warica < *Huer- "Wasser" (P 80). Eine Deutung dieses eigentümlichen Phänomens wurde meines Wissens bis jetzt nicht gefunden. Die scheinbar naheliegende Erklärung, dieses a der Gewässernamen sei auf idg. *o zurückzuführen, stößt sich an der Tatsache, daß die später im Gebiet der genannten Gewässernamen ansässigen Kelten, Italiker, Veneter und Germanen altes *o erhalten haben (die Germanen verwandelten erst spät altes *o zu a). Die in dieser Arbeit vorgetragene These, wonach der a-Vokalismus im Indogermanischen älter ist als *e/o, ermöglicht vielleicht auch eine Deutung dieses Problems. Denn nun kann die Sachlage so aufgefaßt werden, daß die früheste indogermanische Einwandererwelle, die Mittel- und Westeuropa erreichte, bereits aus der Urheimat abgewandert war, ehe die Spaltung von *a zu *a, *e, *o stattfand und die späteren Ankömmlinge, die diese Entwicklung noch mitgemacht hatten, die Gewässernamen der für sie neuen Gebiete so beließen, wie sie sie von den Vorbewohnern hörten.

5. QUALITATIV ABLAUTENDES UND NICHT-ABLAUTENDES *o IM INDOGERMANISCHEN

Wie oben gezeigt wurde, geht sowohl idg. *e als auch *a auf einen einzigen älteren Vokal *a zurück, dessen Qualität, abgesehen von einigen Onomatopoetika und Expressiva nur in Umgebung von uvularen und pharyngalen Konsonanten erhalten blieb. Beim Zusammenfall der Uvulare mit den artikulationsartgleichen Velaren wurden die beiden Vokalqualitäten phonematisch relevant. Nachdem also die Erhaltung der a-Qualität auf die Einwirkung von Konsonanten uvularer oder pharyngaler Artikulationsstelle zurückgeführt werden kann, läge es nahe, auch qualitätiv nicht ablautendes *o auf den Einfluß irgendwelcher später geschwundener Konsonanten zurückzuführen. Dieses *o ist noch seltener als idg. *a und kurzes *o tritt, ähnlich wie kurzes *a vorwiegend im Wortanlaut oder nach Guttural auf. All dies scheint für ein * H_3 zu sprechen, dem wir noch ein * k_3 , * g_3 und * gh_3 zufügen müßten.

Die Martinetsche Thesc eines labialisierten Laryngals als Urheber einer Umlautung zu *o¹ erklärt m. E. nicht die relative Häufigkeit von kurzem *o- im indogermanischen Anlaut. Wurde nämlich *-oHu-, *-aHu-bei Ausfall von *H vor Vokal zu *-ōu-, *-āu-, so wäre auch im Anlaut *uo-, *ua- aus *Huo-, *Hua- zu erwarten. Gegen die Hypothese einer Entlabialisierung vor *o, etwa wie in ahd. hals aus *holso-, lat. collum aus *kuolso-, sprechen die Fälle, welche Schwa sec. aufweisen, das mit *o ablautet, so in arm. akn, akan "Auge" aus *Hekun- zur Wurzel *Hoku-, mit Tiefstufe, ohne Schwa sec in ai. kṣana- "Augenblick" aus einem alten Lokativ *kṣan oder in air. anim "Makel" zu vollstufigem mir. on "Schande" u. a.² Hier wäre auf jeden Fall *ue- aus *Hue- zu erwarten. Der "labialisierte Laryngal" scheidet somit für die Erklärung von qualitativ nicht ablautendem *o aus.

¹ Vgl. oben S. 36f.

² Die Beispiele sind besonders reich im Armenischen, da hier der "proth. Vokal" aus *H_e - im Anlaut erhalten ist und nicht wie in den anatolischen Sprachen durch Zusammenfall mit vollstufigem $^*o > a$ und wie im Griech. durch Angleichung an die zugehörige Vst. unkenntlich geworden ist: vgl. arm. $anur_j$ "Traum" $< ^*H_e n \bar{o} r_i o$ - u. gr. ὄνειρος ds., kret. ἄναιρος wohl aus $^*H_e n e r_i -$ mit Angleichung an die Vst. in ὄναρ $< ^*Hon_e r$.

Martinet war, wie weiter oben ausgeführt wurde, durch die Überlegung zur Annahme der "labialisierten Laryngale" gelangt, daß eine Umlautung von *e zu *o nur durch einen Konsonanten bewirkt werden könnte, der sowohl mit zurückgezogener Zunge, als auch mit Lippenrundung realisiert wird3. Gehen wir jedoch von einem "Grundvokal" *a aus, so entfällt die Notwendigkeit der zurückgezogenen Zunge, d. h. es genügt die Annahme eines Lautes mit Lippenrundung. Ist jedoch auch dieser, wie bei *do- < *doH- "geben", *od- < *Hod- "riechen" offensichtlich nicht gegeben, da sonst *dou- bzw. *uod- entstünde, so scheidet *a hier als Vorläufer von *o ebenso aus wie *e. Wie wir im ersten Teil dieser Arbeit feststellen konnten, besaß das Indogermanische in einer älteren Epoche seiner Entwicklung noch die Vokale *i und *u. Gegen die Umlautung eines *u zu *o durch vorausgehenden oder folgenden Uvular oder Pharyngal ist jedoch phonetisch nichts einzuwenden. Bekanntlich findet eine solche Umlautung im Arabischen statt, vgl. die Aussprache des u in Muhammad und 'Umar [Mohammad, 'Omar]. Eine Herleitung von *doH- aus *duH₂- und *Hod- aus *H₂ud- überwindet alle bei den bisher im Rahmen der Laryngaltheorie vorgetragenen Erklärungsversuchen sich ergebenden Schwierigkeiten. Die Zahl der angenommenen geschwundenen konsonantischen Phoneme muß nicht um ein *H₃ und einc weitere Reihe von gutturalen Okklusiven vergrößert werden. Es erübrigt sich die Annahme von labialisierten Pharyngalen, deren labialer Bestandteil aus unerklärlichen Gründen im Anlaut vor Vokal und im Inlaut vor Konsonant schwand, nachdem er die Umlautung zu *o bewirkt hatte. Der Vorgang der Umlautung muß nicht mehr mittels komplizierter phonetischer Hypothesen begründet werden. Er vollzieht sich vielmehr in vielen historischen und lebenden Sprachen vor unseren Augen.

Diese Deutung von qualitativ nicht ablautendem *o aus *u, welches durch vorausgehenden oder folgenden Uvular oder Pharyngal umgelautet wurde, zieht zwei bedeutsame Folgerungen nach sich: Umgelautet wurde *u, nicht *u, d. h. auch nicht *u < *u, und *ū < *eu, denn nirgends findet sich ein Ablautverhältnis TauH-, TuaH-: ToH-> Tau, TuaH-: To oder HauT-, HuaT-: HoT-> auT-, uaT-: uaT-. Der Zusammenfall der uvularen Konsonanten mit den velaren, der die Opposition *o : *u ebenso wie die oben besprochene *e : *a phonematisch relevant werden ließ, erfolgte vor Wirkung des quantitativen Ablauts,

 $^{^3}$ A. Martinet, Économie des changements phonétiques, Berne (1955), p. 216.

denn die Wurzeln des Typs HoT-, ToH- $< H_2uT$ -, TuH_2 - wurden vom quantitativen Ablaut betroffen, Wurzeln mit erhaltenem *u dagegen nicht. Hieraus ergibt sich weiter, daß aus älterem idg. *a bereits *e, *a, *o geworden war, ehe der quantitative Ablaut, d. h. die Schwächung dieser Vokale in unbetonter Silbe, eintrat. Dies wiederum bedeutet, daß das Indogermanische niemals ein Einvokalsystem besaß, da zu dem Zeitpunkt, als *i und *u zu Allophonen der Halbvokale *i/i, *u/\(\pu\) wurden (n\(\tilde{a}\)mlich durch die morphologisch bedingten sekund\(\tilde{a}\)ren Vollstufenbildungen im Gefolge des quantitativen Ablauts), neben *a bereits die Vokale *e und *o existierten.

Wir können aufgrund dieser Überlegungen *Hod-,,riechen" (P 772), *Hoid-,,schwellen" (P 774), *Hoktōu ,,acht" (P 775)4, *Hok-,,überlegen" (P 774), *Hoku-,,sehen" (P 775), *Hom-,,bitter" (P 777), *Hom-"vorgehen gegen" (P 778), *Homs- "Schulter" (P 778), *Hon-r/n-"Traum" (P 779), *Hongu- "salben" (P 779), *HonH- "schmähen" (P 779), *Hongh- ,, Nagel, Kralle" (P 780), *Hop- ,, arbeiten" (P 780), *Hop- "wählen" (P 781), *Horbh- "verwaist" (P 781), *Horg "töten" (P 819: *perg-), *Horgh- ,,Hode" (P 782), *Hos- ,,Esche" (P 782), *Houi- "Schaf" (P 784) auf *Houd-, *Houid- etc. zurückführen. Man vergleiche dazu arm. h und heth. h in arm. hot "Geruch", hum "roh", heth. happinahh-, reich machen "5, arm. harkanem, zerhaue", heth. harganu- "zerstören", arm. haçi "Esche" und hier.-heth. UDU hawa-6 "Schaf". In diesen Fällen können wir also idg. *y oder *y aus *y, bzw. *γ₂ ansetzen. Gehört heth. arpa- "Mißerfolg" zu *Horbh- "verwaist", so läge hier idg. *horbh- aus älterem *h2urbh- mit altem Pharyngal im Anlaut vor.

Auch *doH- "geben" (P 223), *poH- "trinken" (P 839), *moH- "sich mühen" (P 746) sind aus älterem * duH_2 -, * puH_2 - bzw. * muH_2 - zu verstehen. Die u-haltigen Erweiterungen in den Infinitiven ai. $d\bar{a}vdne$,

⁴ Falls nicht o-Abtönung zu *Hak- "scharf, spitz" (P 18) in der Bedeutung "die beiden Spitzen der Hände (ohne Daumen)", vgl. P 22 unten.

⁶ Vgl. J. Friedrich Heth. Wb., 2. Erg.-heft, Heidelberg (1961), S. 45.

⁵ Vgl. Szemerényi, Glotta 33 (1954), S. 177. Benveniste stellt happinant-dagegen zu gr. ἄφενος "Vermögen", das aber schon lange als pelasgisch betrachtet wird, vgl. A. J. van Windekens, Le Pélasgique, Louvain (1952), p. 74sq. Diese Zusammenstellung wird daher mit Recht von M. Mayrhofer, Heth. u. Idg., Die Sprache 10 (1964), S. 174ff. abgelehnt.

⁷ Vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Gr. of the Hitt. Lg., New Haven (1951²), 58. Richtiger aber wohl E. Benveniste, Hitt. et i.-e., Paris (1952), 11 sq., der lat. orbus etc. zu heth. harp-, abtrennen" stellt.

kypr. $\delta o F \acute{e} v \alpha i$ (letzteres mit Tiefstufe der Wurzelsilbe), den Iterativen, wie lett. $d \~a v \~a t$, abg. -d av ati, "verteilen" und dem Nomen lit. $d ov an \~a$ "Gabe" sind gegenüber den vielen Formen dieser Wurzel ohne $^* v$ kein hinreichender Beweis zum Ansatz einer Wurzel $^* d o H v$ - oder gar $^* d o H v$ -. Heth. $d a \rlaph \rlaph i$, $d \~a t i$ "nehmen" stammt nicht aus $^* d o H$ - $< ^* d u H_2$ - 8 , sondern gehört mit Friedrich 9 zu ai. $d h \~a$ - $< ^* d h e H$ - $< ^* d h a H_1$, das im Aktiv "hinschaffen, bringen", im Medium "nehmen, fassen, empfangen" bedeutet, d. h. die heth. $\rlaph i$ -Konjugation entspricht hier in ihrer Bedeutung dem Medium des Altindischen. Auch die Komposita $u d a \rlaph h i$ "ich bringe her" und v d a l h i "ich bringe hin" sprechen eher für v d h e H-, als für v d o H-10. Das heth. v v d a l h h i gibt die indogermanische Tiefstufe $v d h H_1 e H i$, v d h i wieder, die 3. Sg. v d a i ist aus v d h i erklärbar. Die Vollstufe findet sich auch in der v d h i erklärbar. Die Vollstufe findet sich auch in der v d h i erklärbar.

Auch heth. paš- "schlucken", luw. paš- "verschlingen" wird zu Unrecht aus einer sonst nicht belegten s-Erweiterung zu *poH- "trinken" erklärt11. Es gehört m. E. eher zu ai. bábhasti, 3. Pl. bápsati "zerkaut, verzehrt", d. h. zur Wurzel *bhes-, die mit H-Erweiterunge in ai. psāti "verzehrt" und mit į-Erweiterung in gr. ψίω "zerkaue, zermalme" vorliegt¹². Zur Wurzel *moH-, gr. μῶλος "Mühe", russ. maju "ermüde", ahd. muodi "müde", Tst. *mH_e- in gr. ἄμοτος "unermüdlich", μόλις "kaum" mit der bekannten qualitativen Angleichung an den Vollstufenvokal im Griechischen liegt in *(s)mog- (P 971), gr. μόγος ,, Mühe", μόγις ,,kaum", lit. smagùs ,,schwer zu tragen" eine Parallelwurzel mit Okklusiv vor. Wir dürfen *moH- "mühen" daher als *moy- aus *muy₂mit stimmhaftem, ursprünglich uvularem Spiranten im Auslaut erklären. Oben genannt wurde bereits *bhoH-,,wärmen" (P 113) neben *bhok-"brennen" (P 162), das wir demnach als *bhox- aus *bhux,- deuten können. Zu den Wurzeln auf $*\bar{o} < *oH < *uH_2$ gehört wohl auch *dhoH-"schärfen" (P 272) und mit i-Erweiterung *dhoHi- in gr. θῶσθαι "schmausen", θοίνη "Schmaus" sowie vielleicht mit n-Erweiterung lit. dúona "Brot", ai. dhānāh "Getreidekörner" < *dhoH-n- (P 242). Zur Bedeutung vgl. *Hak- "scharf" und *Hak- "essen, Nahrung" (P 18).

⁹ J. Friedrich, Heth. Wb., Heidelberg (1952), 202.

⁸ E. H. Sturtevant, s. o., p. 52.

¹⁰ Wegen heth. tehhi, daitti, dai "stellen, legen" aus *(s)taH-i-, *(s)tH-eivgl. oben S. 62, Anm. 59.

Gegen diese Zusammenstellung spricht sich schon Couvreur, H. 205, aus.
 Das geminierte p in UZU pappaššala- "Speiseröhre" und arţa // pap-

Bei qualitativ nicht ablautendem *o nach gutturalem Anlaut können wir dementsprechend annehmen, daß dem Guttural ein uvularer Okklusiv und dem *o ein *u zugrunde liegt. Hierher gehören etwa *konk-"schwanken" (P 566, 614), *konkho- "Muschel" (P 614), *kob- "sich fügen" (P 610), *kois- "sorgen" (P 611), *koks- "Achsel, Hüfte" (P 611), *kom- "mit" (P 612), vielleicht *kol- "spinnen" (P 611), *koli-"Leim" (P 612), *kos-l- "Hasel" (P 616), weiterhin *gol- "liegen" (P 402), *gou-, rufen" (P 403), *ghom-, Stall" (P 452), *ghos-, essen" (P 452) und dazu *ghos-ti- "Gast" (vielleicht altes Abstraktum "Mahl, Gelage" ähnlich wie gr. βρῶσις "Speise", lit. gìrtis "Trinkgelage" zu *quer- ,,vcrschlingen", das zu ,,Teilnehmer des Gelages" individualisiert wurde, vgl. ahd. jugund "Jugend" gegenüber ai. yuvati- "Jungfrau" oder gr. μάντις "Weissager" aus "Begeisterung"), *ghou- "achtgeben" (P 453), wozu auch *ghou-ro- ,(ehr)furchterregend" und *ghou-s-"hören" zu rechnen sind sowie vielleicht *ĝhou- "zürnen" (P 447), falls nicht zu *ĝheu- "gießen".

Uvularer Okklusiv im Auslaut ist demgemäß in *bhog- "Bach" (P 161), *loĝ- "Rute" (P 691) und den bereits genannten Wurzeln *(s)mog- "schwer" (P 971) sowie *bhok- "brennen" (P 162) anzunehmen.

Die folgenden Wurzeln mit *o vor oder nach Guttural lassen auch andere Deutungen zu. So gehört *koilo- "bloß" (P 610) wohl zu *kai-"allein" (P 519), *koino- "Heu" (P 610) zu *kei- "liegen" (P 539), also "liegendes (Gras)", *kolHemo- "Halm" (P 612) zu *kel- "Schaft" (P 552), *konHemo- neben *knaHmo- "Kniekehle" (P 613) zu *ken- "zusammendrücken" (P 558), *kork- "Kies" (P 615) einerseits und *kor-mn-Lauge", *kor-m- "Schmerz" (P 615) andererseits zu *ker- "versehren", zermalmen" (P 578), *krok-sk- "Arm, Fuß" (P 624) zu *krek- "herausragen" (619), *skordho- "Pfanne" (P 957) zu *sker- "drehen" (P 935), vgl. lat. cortina "rundes Gefäß" < *(s)kor-t- und *koro- "Krieg", *korio-"Heer" (P 615) zu *kar- "schmähen, herausfordern" (P 530), *gou-"ergreifen, Hand" (P 403) zu *geu- "krümmen" (P 403) und *ghoilo-"übermütig" (P 452) zu *ghei-dh, -gh "gierig" (P 426, 427). In all diesen Fällen kann also auch qualitativ ablautendes *o vorliegen, in einigen liegt es gewiß vor.

Dasselbe gilt m. E. für * $H\bar{o}\hat{k}u$ - "schnell" (P 775) zu * $Ha\hat{k}$ - "scharf" (P 18), * $H\bar{o}r$ - "reden" (P 781) zu *Har- "verweigern" (P 62), *Hou- "kalt" (P 783) zu *Hau- "wehen, stürmen" (P 81), * $H\bar{o}u$ - "Ei" (P 783)

paššāi-,,verschlucken" gehört vielleicht zu dem in lat. pappāre ,,essen" erhaltenen Kinderlallwort *pappa- für ,,Vater" und ,,Speise".

zu *Hayi- ,,Vogel" (P 86), *Hōys- ,,Mund" (P 784) zu *Hay- sprechen" (P 76) und *Hōus-,,Ohr" neben *Haus- ds. (P 785) zu *Hau-,,wahrnehmen" (P 78), s-Erweiterung in heth. auszi "sieht". Über *Ho-stHéi-"Knochen, Rippe" (P 783), *Ho-sdo-,,Ast" (P 785), *Ho-sĝho-,,Zweig" (P 786) wurde bereits gesprochen¹³. Auch *Hol-, "vernichten" in lat. ab-oleo enthält wohl qualitativ ablautendes *o zu *Hel- "vernichten" in arm. elein, eleran "Unglück" (P 306), während der Anlaut von gr. ολέσω ,, werde vernichten", όλετής ,, Vernichter" sich nach ὅλλῦμι ,, vernichte" aus *Hel-nu- erklärt (vgl. gr. ὄρνῦμι, ai. rnómi aus *Her-nuzu *Her-, die oben besprochen wurden). Heth. hullija- "bekämpfen" enthält u (*o wäre zu heth. a geworden) und gehört zu Hu-el- rei-Ben", apr. ūlint "kämpfen", gr. άλίσκομαι "werde gefangen" (P 1144). Die Wurzel *Hōg- "wachsen" (P 773) in lit. úoga "Beere" etc. erklärt sich wohl aus der Dst. 1 *Höug- zu *Haug- (P 84) und die germanischen und keltischen Wörter, die sich auf *Hag- zurückführen lassen. z, B. got. akran "Frucht", durch Ablautneuerung.

Qualitativ ablautendes *o dürften auch eine Reihe weiterer o-haltiger Ansätze in Pokornys Wörterbuch enthalten, wo kein Uvular oder Pharyngal für die o-Qualität verantwortlich gemacht werden kann. Hierher gehören die folgenden Fälle:

- *bholo- "Dunst, Dampf" (P 162) gehört m. E. zu *bhel- "auf blasen" (P 120).
- *bhorguo- "barsch" (P 163), z. B. mir. borb "roh", lett. bargs "streng" ist gu-Erweiterung zu *bhar- "borstig" (P 108), wozu in mir. barc "Speerschaft" und kymr. broch "l. Dachs < spitzschnäuzig und 2. Zorn, Lärm" bereits eine Gutturalerweiterung vorliegt.
- *bhoso- ,,nackt" ist mit Kretschmer, KZ 31, 414 zu *bhes- ,,abreiben, abstreifen" (P 145) zu stellen, vgl. auch die Erweiterungen in gr. ψιλός ,,nackt", ψηνός ,,kahlköpfig" sowie ψήχω ,,reibe ab" ψῆφος ,,Kieselstein".
- *mono- "Nacken, Hals" (P 747), z. B. lat. monīle "Halsband", air. muin-torc "Halskette", aber auch kymr. mynydd "Berg" u. a. < kelt. *monījo- ist nach Pokorny zu *men- "emporragen" (P 726), vgl. lat. prominēre "hervorragen", zu stellen.
- *mori- "Meer" (P 748), z.B. air. muir, mora gehört nach Pokorny zu *mer- "dunkle Farbe" (P 734), was m. E. auch für *moro- "Brombeere" (P 749) gilt. Lat. mare dürfte aus einer Sprache entlehnt sein, die *o zu a verwandelte.

¹³ Vgl. oben S. 107, Anm. 32.

- *mosg- "Hirn, Mark" (Р 750), z. B. av. mazga-, ksl. mozgъ, as. marg ist m. E. zu *mesg- "knüpfen, flechten" (Р 746), vgl. lit. mezgù "strikke", as. masca "Masche", russ. mazgarъ "Spinne", zu stellen. Die Bedeutungsbeziehung wird durch das Geflecht feiner Äderchen geschaffen, welche das Gehirn durchziehen.
- Zu *nog u- ,,nackt" (P 769) gehört bekanntlich heth. nekumanza ds. mit e-Vokalismus.
- *porko- ,,Schwein" (P 841), z. B. lat. porcus, mir. orc gehört nach Pokorny zu *perk- ,,aufwühlen, aufreißen" (P 821).
- *phol-,,fallen" (P 851), z. B. ahd. fallan < *phol-n- (Vst), lit. púolu, pùlti ds. < *phōl-, *ph-l- (Dst. bzw. Tst), arm. pʻul-,,Einsturz" < *phōlo- (Dst.) ist m. E. zu *(s)phel-,,spalten, abreißen" (P 985) zu stellen, vgl. gr. σφάλλω ,,werfe, stoße = bringe zu Fall, betrüge" < *sph-l-i-, ai. phalati ,,springt entzwei".
- *soluo- ,,wohlbehalten, ganz" (P 979), z. B. gr. att. ὅλος, ion. οὅλος ,,ganz", *solio-, arm. oly ,,gesund, ganz", *solno-, lat. sollus ,,totus" et solidus" gehört gewiß zu *sel- ,,günstig" (P 900), got. sēls ,,gut, tauglich" und mit H- Erweiterung air. slān ,,heil, gesund", gr. hom. τληθι ,,sei gnädig".
- *tong- ,,denken, fühlen" (P 1088) gehört nach Pokorny zu kuronisch teñcinát ,,ausfragen", lett. tenkät ,,schwatzen, danken, loben".
- *toro- ,,laut" (P 1088) gehört nach Pokorny als ,,durchdringlich" zu *ter- ,,durchdringen" (P 1074). Auch an eine Beziehung zur Schallwurzel *ter-ter- (P 1079) kann gedacht werden.
- *storo- "Star" (P 1036) und *trosdo- "Drossel" (P 1096) gehören gewiß zu dieser Schallwurzel.
- *bhlos-k, -g "Lärm" (P 161) enthält eine s-Erweiterung zu *bhel-"schallen" (P 123), vgl. ai. bhaṣáh "bellend", bhāṣate "redet" < *bhěl-s-. Das *o ist nur in ir. blosc, bloisc "Lärm" gesichert.
- *doys- ,,Arm" (P 226), ai. doṣ-, Gen. doṣnáḥ ,,Vorderarm, Unterschenkel des Vorderfußes", abg. pazucha ,,Busen" < *pazducha (Bernecker 233 f.), slov. pāzduha ,,Achselhöhle" gehört m. E. zu ae. tēorian ,,aufhören", heth. tuḥš- ,,zu Ende sein", d. h. es handelt sich um eine s-Erweiterung zu *deu-H-, *du-aH- ,,weit hinausstrebend" (P 219) in ai. duvás- ,,vordringend", dūráḥ ,,weit, entfernt", Komp. dávīyas-, gr. (dor). δāρόν ,,lange dauernd" = arm. erkar ds. (P 219).
- Bei *moiso "Schaf" (P 747) ist das *o nirgends sicher belegt, da nur Beispiele aus Sprachen vorliegen, wo *o und *a zusammenfielen. Es handelt sich vielleicht um eine s-Erweiterung zu *mi-, sek. Vst. *mei/

- moi-,,blöken, wiehern" (P 711), vgl. ai. mimāyat, ámīmet ,,blökte", gr. μιμίζω ,,wiehere" und ai. maya-,,Roß".
- *iōs- "gürten" (P 513) < *iōus, gr. ζώννῦμι, lit. júosti, ist ohne Zweifel s-Erweiterung zu *ieu-, *iu- "verbinden" (P 508), ai. yāuti "bindet an", das mit g-Erweiterung in gr. ζεῦγος "Gespann" etc. vorliegt.
- * $dh\bar{o}$,,Strick" (P 272) < * $dh\bar{o}$ ψ ist eine o-farbige Dehnstufe zu * $dha\psi$,,würgen" (P 235) mit expressivem *a.
- * $p\tilde{o}l$ "dick, geschwollen" (P 840) kann aus * $p\tilde{o}u$ -l-, einer l-Erweiterung zur Wurzel *peu-, * $p\bar{u}$ "auf blasen" (P 847) stammen, vgl. lett. $p\bar{u}l$ " "Regenwolke", lit. $p\bar{u}r\dot{e}$ "Quaste" etc.
- Auch *snōp- "zusammendrehen" (P 974) ist nach Pokorny wahrscheinlich p-Erweiterung zu *sneH-ds. (P 973), also lat. napurae "Strohseile" < *nH-ep-, ahd. snuobili "kleine Kette" < *snoH-p- mit o-Vokalismus wie lett. snāju, snāt "zusammendrehen, spinnen" neben gr. vŋ̃ "spinnt", Fut. vŋσω mit e-Vokalismus.
- *dōr- "Handspanne" (P 203), gr. δῶρον "Handfläche", ark. δάριν σπιθαμήν Hesych, ist m. E. zu *der- "spalten" (P 206) mit einer Bedeutungsentwicklung "spalten" > "spreizen" zu stellen. Die Vollstufe liegt in aisl. tarra "ausbreiten" vor.
- *skot- "Šchatten" (P 957), gr. σκότος "Dunkelheit", air. scāth "Schatten" enthält eine t-Erweiterung zu *skaH- (P 917). Man beachte die d-Erweiterung (P 919) in ai. chattram "Schirm" < *skH-ed-tro-, chādáyati "bedeckt" und ahd. hāz "Rock" mit Dehnstufe.
- Wie *skot- < *skH-ot- läßt sich vielleicht auch *pot-, *pot-i-, *pot-n-(P 842) in lat. possum "ich kann", gr. πόσις "Gatte", πότνια "Herrin" aus *pH-ot- deuten. Hier wäre an die Wurzel *paH- "nähren, schützen" (P 787) mit t-Erweiterung wie aisl. föstr "Unterhalt", got. födjan "füttern" sowie wohl gr. πατήρ etc. aus *pH_eter- zu denken¹4. Man vergleiche noch die n-Erweiterung *pH-en- in lat. penus "Mundvorrat", lit. pēnas "Futter".
- Wegen *Ho-stH(e)i-,,Rippe, Knochen", *Ho-sd-o,,Ast" etc. vgl. S. 107, Anm. 32.

Nicht aufgenommen wurden in diese Aufstellung diejenigen Ansätze, die nur aufgrund von zwei oder drei Etyma erschlossen wurden oder solche, die nur in ein oder zwei Wörtern Belege eines idg. * δ aufweisen wie * $gl\bar{o}gh$ - (P 402), nur gr. γλῶχες "Hacheln", γλῶσσα "Sprache" oder

 14 J. Kurylowicz, Les effects du $_{2}$ en Indo-Iranien, Prace filol. 11 (1927), 201, verweist auf die lange Messung von auslautendem -a vor ved. pati-, also - \bar{a} pati < *-a pHati.

*nōt- (P 770) "Hinterbacke", gr. νῶτος, lat. natis, *bhlŏt- "Wollflocke" (P 161) mit nur wenigen germanischen und lateinischen Belegen und davon nur einem mit sicherem *o : lat. floccus. Auch dort, wo die "Wurzeln" auf Belegen aus nur zwei geographisch benachbarten Sprachgruppen basieren, wie *dhrono- "bunt" (P 276) nur illyrisch und griechisch, *krom- "Lattengestell" (P 623), *modhro- "blau" (P 747) nur germanisch und slavisch, *srŏmo- "lahm" (P 1004), nur altindisch und slavisch ,*lorgā "Stock" (P 691), nur germanisch und keltisch, *molko-"Ledersack" (P 747), nur germanisch und vielleicht illyrisch oder thrakisch, *mosgho- "junges Rind" (P 750) nur griechisch und armenisch, wurde auf eine Besprechung verzichtet.

Auch die erweiterte¹⁵ Wurzel *ĝnoH-,,erkennen" (P 376) enthält o-Abtönung. Andere Ablautstufen finden sich in lit. žénklas "Zeichen", apr. ebsentliuns ,, bezeichnet" aus *genH- (Vst. 1), ahd. kund, ,, bekannt", lit. pažintas ds. aus *ĝenH- (Tst. 1), ahd. urchnāt "Erkenntnis", an. knār "tüchtig", alb. njoh "ich kenne" aus *gneH- (Vst. 2) und lat. gnārus "kundig", nārrāre "künden" aus *ĝneH- (Tst. 2). Die Bedeutung des Verbums "(er)kennen" bringt einen häufigen Gebrauch des Perfekts "erkannt haben = wissen" mit sich, vgl. *voidHa "ich weiß" zu *veid-"sehen", von wo aus der o- Vokalismus zur Differenzierung von *gneH-"erzeugen" auch in andere Formen gedrungen ist. Besonders deutlich wird dieser Vorgang am Eindringen des o-Vokalismus in ursprünglich tiefstufige Formen, vgl. gr. γιγνώσκω "erkenne", lat. nöscöds. gegenüber näscor "werde geboren"; gr. γνωτός "bekannt", lat. nōtus ds. gegen über nātus "geboren", ai. jātáh ds.; gr. γνῶσις "Erkenntnis", lat. nōtiō ds., abg. znati "kennen" gegenüber lat. nätiö "Geburt, Geschlecht", ai. jätih ds. Im Arischen, wo *e und *o zusammenfielen, bleiben die Formen der beiden Wurzeln durch die Opposition vollstufiger und ticfstufiger Formen differenziert, vgl. ai. jñātáḥ "bekanrt" gegenüber jātáḥ "geboren", jñāyáte (Passiv zu jānāti "er weiß") gegenüber jāyate "wird geboren". Auch jānāmi "ich weiß", ap. adānā "er wußte" ist wohl aus arisch *źnānā- mit sekundärer Vollstufe der Wurzelsilbe dissimiliert. Mkymr. ungnad "Richter" aus kelt. *engnatos und andere Wörter mit -gna- enthalten sekundäre Ablautstufen zur Differenzierung von -gnā-, z. B. gall. Cintu-gnātus, da *ĝnoH- und *ĝneH- im Keltischen zusammenfielen16.

 $^{^{15}}$ Unerweitert findet sich die Wurzel wohl in av. \bar{a} -zainti- "Kunde" und paiti-zanta- "anerkannt", lit. pažintis "Erkenntnis".

¹⁶ Die Ausbreitung des o-Vokalismus in *ĝnoH- "erkennen" zur Differenzierung von *ĝneH- "erzeugen" hat eine Parallele im Eindringen des e-Voka-

Das Perfekt lautete *ĝe-ĝnóH-Ha "ich habe erkannt", was im Griechischen *γέγγωα und im Altindischen *jajñā ergeben hätte. Im Griechischen wurde daraus έγνωκα mit k nach έθηκα und dissimilatorischen Schwund des Reduplikationskonsonanten, im Altindischen trat in der 1. und 3. Sg. ein u an, was zu $jaj\tilde{n}du$ führte, das an lat. $n\tilde{o}v\tilde{i}$ und ae. cneow erinnert. Um dieses u bzw. u wurde schon viel gerätselt. Martinet sah darin, wie oben ausgeführt wurde¹⁷, ein Relikt von altem wurzelauslautendem $*H^{u}$. Daß aber kein alter Wurzelauslaut *Hu oder gar *Hu für dieses Suffix verantwortlich ist beweisen die Wurzeln auf *-H mit ψ-Erweiterung, wie ai. dudāva, gr. δέδηα zu *daH-ψ- "verbrennen, vernichten", denn deren Vorbild hätte im Altindischen zu *jajñāva, nicht zu jajñáu geführt. Ein meines Wissens bis jetzt noch nicht erörterter Gedanke zur Erklärung des u-Perfekts liegt in der Annahme eines Eindringens der Imperativ-Suffixe in die nach Ausfall von *H bei den auf *H auslautenden Wurzeln undeutlich gewordenen Formen des Perfekts. Man beachte, daß auch abg. -to im Präsens und Aorist auf diese Weise erklärt werden kann, also z. B. Aor. mretz "starb", pitz "trank" aus *mertu, *pHitu "er soll sterben, trinken" etc. Da es sich jedoch hier um das Perfekt handelt, wird man an das Suffix -u der heth. hi-Konjugation denken, vgl. heth. aku ,,er soll sterben", aru ,,er soll gelangen", $h\bar{a}\check{s}u$, er soll zeugen", $d\tilde{a}u$, der soll nehmen" und her soll stellen", pāu "er soll geben", memāu "er soll sprechen". Ai. dadhau "hat gesetzt" stellt schließlich, abgesehen von der Reduplikationssilbe, eine genaue lautliche Entsprechung zu heth. dau "er soll nehmen" dar und wenn heth. $mem\bar{a}u$ aus * $memn\bar{a}u^{18}$ stammt, (vgl. auch luw. mam(m)an-(n)a-), so wäre auch eine Parallele zu ai. *mamnāu (im RV belegt 2. und 3. Dualis mamnāthe, mamnāte) gegeben.

Auch der von Kent¹⁹ angestellte Versuch, ap. \bar{a} -xšnautiy "stellt zufrieden", Impt. \bar{a} -xšnudiy mit xšn \bar{a} - "erfahren, wissen" aus *gnoH-zusammenzubringen, kann nicht zugunsten eines *Hu oder *Hu in

lismus der Vst. 2 der erweiterten Wurzel *pleH- "füllen" (P 798) in die tiefstufigen Formen, um Verwechslungen mit der Tiefstufe von *plaH-, *pleH- "schlagen" (P 801) zu vermeiden, vgl. gr. πλῆτο "füllte sich" gegenüber πλῆτο < *πλᾶτο "näherte sich", lat. -plētus, alb. plot, ai. prātá- "gefüllt" gegenüber dor. ἄπλᾶτος "dem man sich nicht nahen kann".

¹⁷ Vgl. S. 36.

 $^{^{18}}$ Vgl. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 45, wo er heth. $mem\bar{a}i$ "er sagt" mit dor. μέμν $\bar{\alpha}$ μαι "ich erinnere mich" vergleicht.

¹⁹ R. G. Kent, Old Persian, New Haven (1953), p. 182.

Bei dem *o von *ĝnoH- handelt es sich somit um qualitativen Ablaut zu *e in *ĝneH- "erkennen".

Wie sollen wir uns jedoch die Entstehung des qualitativen Ablautverhältnisses *e: *o vorstellen? Nach Hirt22 und Güntert23 erfolgte die Umlautung von *e zu *o in unakzentuierter Silbe in einer späteren Epoche, als der quantitative Ablaut, wo *e unter denselben Umständen zu Schwa sec. bzw. Ø wurde. Kuryłowicz²⁴, der den qualitativen Ablaut für älter hält, argumentiert zurecht, daß die Bindung der qualitativen Ablautstufen an bestimmte morphologische Kategorien gegen eine rein lautliche Erklärung des Phänomens spricht. Tatsächlich erweist eine gründliche Prüfung des Materials, daß o-Abtönung häufig dort auftritt, wo die Akzentverhältnisse eine Tiefstufe erwarten ließen, die morphologischen Oppositionen dagegen eine Vollstufe. Das griechische Wort φρήν, Pl. φρένες "Zwerchfell, Geist" weist im Dat. Pl. φρασί < *guhren-si die in ursprünglich unbetonter Silbe zu erwartende Tiefstufe auf. Dasselbe gilt für die Wurzelsilbe von πρό-φρασσα f. "geneigt". Das zugehörige Maskulinum πρό-φρων, Pl. -φρονες, zeigt trotz Akzentlosigkeit der Wurzelsilbe die Vollstufe in denjenigen Kasus, welche durch diese Ablautstufe mit charakterisiert zu sein pflegen. Dasselbe gilt für gr. ἀπάτωρ, εὐπάτορες, ai. tvát-pitārah etc., wo das altindische Beispiel, das den Ablaut *e: *o durch a: ā ersetzt25, die alte Akzentstelle bewahrt.

Auch der Ind. Akt. Sg. des Perfekts war ursprünglich endbetont, wie die vollstufigen Suffixe *-Ha, *-tHa, *-e beweisen. Nach dem Muster des Wurzelpräsens, das im Sg. Ind. Akt. die Vollstufe der Wurzelsilbe, im Plural sowie im gesamten Medium die Tiefstufe aufweist, versteht sich m. E. am leichtesten die Einführung der Vollstufe im Sg. Ind. Akt.

²⁰ Avesta, Y 43.15.

²¹ Avesta, Yt. 13.49.

²² H. Hirt, Idg. Gramm. II (1921), S. 172.

²³ H. Güntert, Zur o-Abtönung in den idg. Sprachen, IF 37, 1-87.

²⁴ J. Kuryłowicz, L'apophonie en indo-eur., Wrocław (1956), 36ff.

²⁵ Vgl. oben S. 30f.

des Perfekts. Somit sind auch die o-haltigen Vollstufen des Perfekts morphologisch bedingt, nicht durch den Akzentsitz, der offenbar in einer weiteren Anlehnung an das athem. Präsens auf die Wurzelsilbe der vollstufigen Formen gezogen wurde.

Eine unbetonte Vollstufe ist auch in indogermanischen Wurzelnomina anzunehmen, die zur Vermeidung der Bildung von ungewöhnlichen Konsonantengruppen den Wurzelvokal auch bei Akzentlosigkeit erhielten oder restituierten, so etwa *péd-s "Fuß", Akk. *péd-em, dessen Gen. und Dat. *pdés, *pdéi [bdés, bdéi] lauten müßte (vgl. av. jrabda"Vorderfuß", gr. ἐπίβδαι "Tag nach dem Fest"), wäre nicht der Vollstufenvokal erhalten. Die alte Flexion war somit *péds, *podés, *podéi, *pédem etc., die erst einzelsprachlich durch Ausgleich des Wurzelvokalismus entweder e (lat. pedis nach pedem) oder o (gr. πόδα nach ποδός; *πέδα in der Präposition πεδά erhalten) im Paradigma durchführte.

Hierher gehören auch Fälle wie der Gen. ai. usasah, av. usasah, gr. $\dot{\eta}$ οῦς < urgr. $\dot{\pi}$ fóhος "Morgenröte" neben älterem ai. usah ds. < *Hussés, wo der Sufixvokal aus morphologischen Gründen auch bei Akzentlosigkeit erhalten bleiben mußte und der Stammvokal, der, ausgehend von den starken Kasus, im Paradigma durchgeführt wurde (Gen. $\dot{\pi}$ fóhος > hom. $\dot{\eta}$ οῦς nach Akk. $\dot{\pi}$ fóhος > hom. $\dot{\eta}$ οῦ, durch morphologische Angleichung an stammbetonte, zweisilbige Konsonantenstämme (vgl. gr. Akk. δυσμενές zu δυσμενής) in der Vollstufe erhalten blieb.

Qualitativ ablautendes *o steht also ursprünglich dort, wo die alten indogermanischen Akzentverhältnisse die Tiefstufe erwarten ließen, aber besondere morphologische oder lautliche Gegebenheiten die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten. Diese Erkenntnis führt uns auch zur Lösung der Frage nach der relativen Chronologie von quantitativem und qualitativem Ablaut. Nehmen wir mit Hirt und Güntert an, daß der quantitative Ablaut älter ist, als der qualitative, so müssen wir in den genannten Fällen mit qualitativ ablautendem *o eine Restitution der Vollstufe *e nach Wirkung des quantitativen Ablauts annehmen, die dann durch den qualitativen Ablaut zu *o abgetönt wurde. Da sowohl *a, als auch *e mit *o ablautet (vgl. lat. precor : procus; gr. ἄγω : ὅγμος), wäre also ein phonetisch wenig glaubwürdiger Lautwandel von unbetontem *e und *a zu *o anzunehmen. Ist jedoch der qualitative Ablaut älter, so ergibt sich die Möglichkeit, den Umweg über die Restitution von *e zu ersparen und nur einen Lautwandel, nämlich den von unbetontem *a zu *o anzunehmen. In diesem Falle stellen sich die Ereignisse wie folgt dar: Der älteste für uns faßbare Vokalbestand des Indogermanischen ist das in Teil 1 und Teil 4 dieser Arbeit erschlossenc Dreieckssystem *i-, *a-, *u. Der spätere Wandel von betontem *a zu *e ließ uns bereits für die Zeit vor diesem Wandel eine besonders offene Aussprache von betontem *a vermuten, wie wir sie z. B. auch im Arabischen antreffen. Daß später dort, wo die Vollstufe in unbetonter Silbe erhalten blieb, *o auftritt, läßt den Schluß auf eine Verdumpfung des *a in unbetonter Silbe zu. Wie wir weiterhin oben feststellten, wurde altes *u vor oder nach Uvularen bei deren Zusammenfall mit den Velaren zu *o. Auch hier ist also eine alte Aussprache $[H_2o-]$ für * H_2u - anzunehmen, wie sie auch im Arabischen ihre Parallele hat. Die entsprechende Entwicklung von * H_2i - $[H_2e]$ zu *He- läßt sich im Einzelfall nicht nachweisen, da *He- ebensogut auf * H_1a - zurückgehen kann.

Vor Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren sah das indogermanische Vokalsystem also wie folgt aus:

Betonte Vokale:	í	lpha	ú
Unbetonte Vokale:	i	a	\boldsymbol{u}
Normale Aussprache:	[i]	[e]	[u]
	[i]	[o]	[u]
Aussprache vor oder nach	[e]	[a]	[o]
Uvularen u. Pharyngalen:	[e]	[o]	[o]

Nach Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren wurden die jeweils in der oberen Zeile in eckigen Klammern gesetzten Allophone von *i- *a- *u zu Phonemen, d. h. in betonter Silbe entstand das Fünfvokalsystem *i- *e- *a- *o- *u, in unbetonter das Viervokalsystem *i- *e- *o- *u²6. Da dem in unbetonter Silbe entstandenen *o in betonter Silbe sowohl *e, als auch *a und *o gegenüberstand und *o demnach auch nicht auf die unbetonte Silbe beschränkt war, mußte es von vornherein als identisch mit dem *o in betonter Silbe gelten. Qualitativ ablautendes *o entstand also zugleich mit qualitativ nicht ablautendem. Der quantitative Ablaut ist somit nicht anderes, als eine Schwächung des *o in unbetonter Silbe zu Schwa sec. bzw. zu Ø. Dort wo aus morphologischen Gründen wegen mit morphologischen Gesichtspunkten gekop-

²⁶ Das Fehlen von unbetontem * α ist vielleicht die Ursache für den einzelsprachlichen Wandel von Schwa sec. zu α vor allem in denjenigen Sprachen, in welchen * α 0 nicht zu α 0 wurde. Schwa sec. nach * α 1 (= Schwa primum) wurde bekanntlich in allen Einzelsprachen zu α 2, außer im Indoiranischen, wo sowohl * α 2, als auch * α 2 zu α 3 wurde.

pelten lautlichen Vorgängen die Vollstufe erhalten wurde, war es eben dieses *o, das erhalten wurde, ein *o also, das nie *e gewesen war.

Diese Betrachtungsweise ermöglicht es, den qualitativen und den quantitativen Ablaut als zwei Phasen einer einzigen Entwicklungstendenz zu verstehen. Die Tendenz bestand einfach in einer Schwächung der unbetonten Vokale außer *i und *u, die vielleicht durch konsonantisches *i und *u gestützt wurden, welche von der Tendenz nicht betroffen werden konnten. Die erste Phase der Entwicklung brachte eine Verdumpfung von unbetontem *a zu *o, die mit der Erhellung von betontem *a zu *e parallel ging. Der zweite Schritt bestand in einem weiteren Verlust des so entstandenen *o an Schallfülle, was zu dem reduzierten Vokal Schwa sec. bzw. zu ø führte. Zwischen beiden Phasen liegt die an sich von der genannten Tendenz völlig unabhängige Aufgabe der uvularen und pharyngalen Artikulation, die das aus *a geschwächte *o zu einem Phonem werden ließ, das mit dem aus *u in Nachbarschaft von Uvularen und Pharyngalen entstandenen *o zusammenfiel. So wurde nun auch dieses von der zweiten Phase der Entwicklung, d. h. dem quantitativen Ablaut, betroffen, vgl. gr. δοτός, ai. ditáḥ, nach Vokal -ttáḥ, neben dātáḥ "gegeben" aus *dHetó-, *-dHtó-, *deHtó- zu *doH- aus *duHo-27. Erst nach der letzten Phase konnte die quantitative Ablautopposition morphologisch relevant werden und zur Schaffung sekundärer Vollstufen führen.

Ein Wurzelnomen wie das oben genannte *ped-, *pod- ,,Fuß" lautete somit im Gen. und Akk. Sg. vor Wirkung des qualitativen Ablauts *padás, *pádam, danach *podés, *pédom und nach Wirkung des quantitativen Ablauts *podés, *pédom. Daß auch bei ursprünglich proterodynamisch flektierten Wurzelnomina, wie *dem-, *dom- ,,Haus", Nom. Sg. gr. δῶ, arm. $tun < *d\bar{o}m$, Gen. Sg. *dems in gr. δεσπότης ,,Herr",

²⁷ Von den früher angestellten Versuchen, die Entstehung des indogermanischen Ablauts zu erklären, kommt die von Kuryłowicz in seinem Werk L'Apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), bes. S. 36ff. vorgetragene These der hier dargelegten Lösung am nächsten. Auch Kuryłowicz erkennt, daß der qualitative und der quantitative Ablaut nicht völlig voneinander getrennt werden können, daß der qualitative Ablaut dem quantitative vorausging und daß ersterer als ein morphologisches und nicht als ein phonologisches Phänomen zu verstehen ist. Jedoch erst die in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Erkenntnisse von der Entstehung des qualitativ nicht ablautenden *o zeigen den Weg, wie das qualitativ ablautende *o zum Phonem werden konnte und machen die komplizierte und zudem unwahrscheinliche Hypothese von den zwei reduzierten Vokalen (= Schwa sec.) in Nachbarschaft von Sonanten, von denen einer zu *o wurde, überflüssig.

ein Wechsel von e- und o-Vokalismus der Wurzelsilbe vorlag ist wohl auf den Einfluß der Komposita zurückzuführen, vgl. gr. $\check{\epsilon}$ v δ ov "innen" = "im Haus" mit o-Abtönung des endungslosen Lokativs *-dom oder av. $u\check{s}i$ - δd , BN "sein Haus bei der Morgenröte habend" und ha- $\delta \partial$ m $\check{o}i$ "im selben Haus", das auch einen Nom. *ha- δd voraussetzt.

Die Entstehung der o- und \bar{a} -Stämme mit vollstufiger Wurzelsilbe kann dagegen erst nach Wirkung sowohl des qualitativen, als auch des quantitativen Ablauts erfolgt sein. In vielen Fällen ist sogar mit einzelsprachlicher Entstehung zu rechnen. Die \bar{a} -Stämme gehen zweifellos von mit * II_2 erweiterten Wurzeln aus wie * $g^u\dot{a}H$ neben * $g^u\dot{a}H$ "Gewalt" in ai. $jy\bar{a}$, $jiy\bar{a}=gr$. β i \bar{a} (vgl. dagegen ai. $jigy\dot{u}$ - "siegreich" ohne *H) oder * g^uenH , Gen. * g^unaH -s "Frau", in ai. jani- (< * g^uenH_e ?), Gen. $gn\bar{a}s$ - (vgl. dagegen air. $b\dot{e}$ ds. ohne *H!29). Durch Ausgleich konnte hier einerseits ein Nominativ * g^unaH , vgl. ai. $gn\bar{a}$, und andererseits * g^uenaH oder * g^uen_eH > * $g^uen\bar{a}$ entstehen, vgl. air. ben zum Gen. $mn\bar{a}$. Wie * $g^uen\bar{a}$ neben * g^uen verstehen sich dann auch Neubildungen zu Wurzelnomina mit anderem Vokalismus, z. B. gr. $\delta o\mu\dot{\eta}$ "Bau", Hesych, zu $\delta \bar{\omega}$, arm. tun "Haus" etc. oder gr. $\delta i \kappa \eta$ "Weisung", ai. $dis\bar{a}$ "Richtung" zu dik, dis- ds., lat. dicis $caus\bar{a}$.

Mit *e/o < *a wurden wohl ursprünglich Nomina von den im Hinblick auf die Unterscheidung von Nomen und Verbum indifferenten Wurzeln aus gebildet, vgl. *iugo- "Joch" zu *iug- (ai. yuj- = Verbalwurzel und Wurzelnomen!) und danach wieder entstanden Ableitungen zu Wurzelnomina wie *pedo- "Tritt, Fußstapfe, Fußboden" zu *ped-"Fuß" u. a. oder zu Verbalwurzeln wie *bhoro- "Träger" zu *bher-"tragen" (o-Vokalismus der Wurzelsilbe ausgehend von Komposita). Die Festlegung einer bestimmten Vokalqualität des Stammauslauts in der Deklination der o-Stämme erfolgte offenbar um die Zeit der Völkertrennung, da er bei einigen Kasus fest wurde (z. B. Nom. Sg. m. *-os, Akk. Sg. m. und Nom. Akk. Sg. n. *-om), bei anderen nicht mehr (z. B. Instr. Sg. *-eH neben *-oH, Gen. Sg. *-es neben *-os und *-es(i)o neben *-os(i)o).

Auch die thematische Konjugation in *bhéreti, *bhéronti muß jünger sein, als der qualitative und der quantitative Ablaut. Älter ist gewiß die sogenannte halbthematische Flexion in lat. ferō, fers, fert "tragen", edō, ēs, ēst "essen", gr. ἔσομαι, ἔσται "werde, wird sein". Die vollthematische Konjugationsweise von *bhéreti ist wohl das Ergebnis einer Kontamination des Typs *bhéroH, *bhérsi, *bhérti mit dem Typus *dikéti,

²⁹ Vgl. H. Pedersen, Kelt. Gramm., Göttingen (1913), Bd. II, § 146. Anm.

ai. diśáti "zeigt", der selbst am leichtesten durch die Annahme einer Ausbreitung des Suffixvokals der 3. Pl. *-énti des athematischen Präsens auf die vokallosen Suffixe zu deuten ist, vgl. lat. rudit "brüllt", ai. rudati "heult" zu rodimi, rudanti ds. Die Erhaltung des *o von *bhéroH, *spendoH etc. bei Wirkung des quantitativen Ablauts versteht sich vielleicht daraus, daß das Suffix in *bherH, *spendH zu undeutlich gewesen wäre, vgl. athematisch flektiertes heth. šipandaḥḥi "ich spende", Prät. šipantaḥḥun, dessen geminiertes ḥ auf einen Vokal vor ḥ deutet. Von der 1. Sg. auf *-oH drang das *o wohl in die ersten Personen der anderen Numeri sowie in die 3. Pl. ein, vgl. heth. šipandanzi neben šippantenzi. Durch Annäherung an den Typus *dikéti, der von *bhéroH wohl das Suffix der 1. Sg. übernahm, welche sonst *dikémi lauten müßte, entstanden, wie gesagt, die Formen mit Themavokal *e: *bheresi, *bhereti etc. aus *bhersi, *bherti etc. sowie die 3. Sg. *spendei in gr. σπένδει, heth. šipandai aus älterem athem. *spendi, heth. šipanti.

Unerwähnt blieb bis jetzt der o-Vokalismus der Wurzelsilbe bei den Kausativa und Iterativa. Das indogermanische Suffix für diese Verbalkategorie zeigt abgesehen vom Themavokal einen Wechsel von *ei und *i < *ii < *ei, vgl. die altindischen Kausativa bodháyati "weckt", svāpáyati "schläfert ein" gegenüber abg. budita "weckt", lat. sõpit "schläfert ein" sowie das griechische Iterativum ὀχέομαι "fahre hin und her" mit abg. vožo, voziti "hin und herfahren". Auffällig sind auch die Verbaladjektive auf *-i-to-, z. B. lat. monitus zu moneō "mahne". Hier liegt m. E. der Gedanke einer Komposition der Verbalwurzel mit den Formen eines Verbums "machen", vgl. heth. ijami, ijaši, ijazi neben iezzi, luw. und hier.-heth. aja- "machen" am nächsten. Eine solche Auffassung würde die Erhaltung des o-Vokalismus der Wurzelsilbe bei Wirkung des quantitativen Ablauts ebenso verständlich machen wie bei den oben besprochenen Nominalkomposita des Typs gr. ἄφρων, ἄφρονες, wozu auch solche armenische n-Stämme wie diwc-azn, Pl. -azunk', -azuns "von göttlicher Herkunft" gegenüber einfachem azn, Pl. azink", azins etc. zu rechnen sind. Dort wo, wie im Falle *bhudh-, alter u-Vokalismus vorliegt, ist mit einer analogischen Vst. *bhoudh- nach dem Muster der e/o-haltigen Verben, zum Beispiel *ueĝh-, *uoĝh- zu rechnen.

Auch im Hinblick auf die Entwicklung des indogermanischen Konsonantismus wurden in der vorliegenden Arbeit einige neue Erkenntnisse gewonnen. So wurde deutlich, daß bereits vor Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft die aus dem Vokalismus erschließbaren uvularen Spiranten und Okklusive χ_2 , χ_2 , χ_2 , χ_3 , χ_4 mit den artiku-

lationsartgleichen Gutturalen $*\chi_1$, $*\gamma_1$, $*k_1$, $*g_1$ zu gemein-indogermanischem $*\chi$, $*\gamma$, *k, *g zusammengefallen waren, von denen die Spiranten außer im Anatolischen in allen Einzelsprachen geschwunden sind. Da, abgeschen von einigen Beispielen, wo die alten Spiranten mit Okklusiven alterieren (z. B. *seH-:*seg-,,säen'') und den Fällen mit zwischenvokalischem heth. -hh- bzw. -h-, aus dem Zeugnis der Einzelsprachen keine Unterscheidung von idg. $*\chi$ und $*\gamma$ mehr möglich ist, empfiehlt sich der Ansatz von *H für $*\chi$ und $*\gamma$, der eine Unterscheidung von *H ermöglicht, hinter dem sich jene Laute verbergen, die vor Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft aus dem Pharyngal $*H_2$ und mindestens einem weiteren Laut $*H_1$ entstanden, der keinen Einfluß auf die umgebenden Vokale ausübte.

Hieraus ergibt sieh, daß der Ansatz von *H_1 und *H_2 für das durch äußere Rekonstruktion ersehließbare Gemeinindogermanische ebensowenig gerechtfertigt ist wie der Ansatz eines Vokals als Vorläufer von *e , *a und *o , denn sowohl *H_1 und *H_2 , als auch dieser alte Vokal *a gehören einer früheren Epoche der indogermanischen Sprachgeschichte an, die, soweit überhaupt, nur durch innere Rekonstruktion erreichbar ist. Ai. $p\bar{a}$ - "weiden, hüten" geht somit auf gemein-indogerm. *paH -, ai. $dh\bar{a}$ -, "setzen" auf *dheH -, ai. $m\bar{a}$ - "messen" auf *meH -, ai. $d\bar{a}$ -"geben" auf *doH - (*H = *H oder *H) zurück³0. Die durch innere Rekonstruktion für eine weiter zurückliegende Epoche des Indogermanischen erschließbaren Wurzelgestalten *paH_2 , *dhaH_1 , *maH_1 - oder *miH_2 - und *duH_2 - oder präziser ${}^*pa\chi_2$ -, *dhah_1 -, ${}^*ma\gamma_1$ - oder *miY_2 - und ${}^*du\chi_2$ - oder ${}^*du\gamma_2$ - sind von den oben genannten Formen scharf zu trennen und gehören auch in kein indogermanisches etymologisches Wörterbuch.

³⁰ Vgl. heth. paḥš-, temi, mēḥur.

BIBLIOGRAPHIE

Adrados, F. R., Estudios sobre las laringales indoeuropeas = Manuales y Anejos de "Emerita", vol. 19, Madrid, 1961.

Evolución y estructura del verbo indoeuropeo, Madrid, 1963.

Ammer, K., Studien zur indogermanischen Wurzelstruktur = Die Sprache 2 (1952), 193-214.

Studien zur Laryngaltheorie = Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Halle, Bd. 7, 1 (1957), 125–136.

Arumaa, P., Urslavische Grammatik, Heidelberg, 1964.

Austin, W. M., The prothetic vowel in Greek = Language 17 (1941), 83-92.

Is Armenian an Anatolian language? = Language 18 (1942), 22-25.

A corollary to the Germanic Verschärfung = Language 22 (1946), 109-111.

Germanic reflexes of Indo-European $\cdot Hy \cdot$ and $\cdot Hw \cdot$ = Language 34 (1958), 203–211.

Bartoňek, A., Vývoj konsonantického systému v řeckých dialektech, Praha, 1961.

Benveniste, É., Étrennes de linguistique, Paris, 1928.

Origines de la formation des noms en indo-européen, Paris, 1935². Expression indo-européenne de l'éternité = BSL 38 (1937), 103-112. Noms d'agent et noms d'action en indo-européen, Paris, 1948.

Sur quelques développements du parfait indo-européen = Arch. Ling. 1 (1949), 16-22.

Études hittites et indo-européennes = BSL 50 (1954), 29-43.

Hittite et indo-européen. Études comparatives = Bibliothèque archéologique et historique de l'Institut français d'archéologie d'Istanbul, vol. 5, Paris, 1962.

Bonfante, G., La tcoria laringale = Paideia 12 (1957), 22-28.

Borgstrøm, C., Thoughts about Indo-European vowel-gradation, NTS 15 (1949), 137-187.

Additional remarks about vowel-gradation, NTS 16 (1952), 136–147.

Brosman, P., Proto-Indo-Hittite and the allophones of laryngeals = Language 33 (1957), 1-18.

Brugmann, K., Grundriß der vergleichenden Grammatik der idg. Sprachen, Straßburg. 1897ff.

Bugge, S., Lykische Studien, Christiania, 1897.

Burrow, T., The Sanskrit language, London, 1955.

Chantraine, P., Morphologie historique du grec, Paris, 19612.

Collinder, B., Fenno-Ugric vocabulary, Stockholm, 1955.

Collinge, R. A., Laryngeals in Indo-European ablaut and problems of the zero grade = Arch. Ling. 5 (1953), 75-87.

Discussion of the IE "laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 56-58.

Couvreur, W., De hettitische h = Philologische Studien. Teksten en Verhandelingen 12, Louvain, 1935.

Les désinences hittites -hi, -ti, -i du présent et -ta du prétérit = Mélanges Franz Cumont = Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves 4 (1936), 551-573.

De hettitische h. Een hijdrage tot de studie van het Indo-Europeesche vocalisme = Bibliothèque du Muséon 5, Louvain, 1937.

Le h hittite et les phonèmes laryngaux en indo-européen = L'Antiquité Classique 12 (1943), 103-110.

Cowgill, W., Gothic iddja and Old-English eode = Language 36 (1960), 483-501.

Common sense and laryngeal theory. A reply to Mr. Rosén's rejoinder = Lingua 10 (1961), 326-346.

Crossland, R. A., A reconsideration of the Hittite evidence for the existence of ,,laryngeals" in primitive Indo-European = TPS (1951), 88-130.

Discussion of the IE "laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 59-60.

Remarks on the Indo-European laryngeals = Arch. Ling. 10 (1958),

Cuny, A., Contribution à la phonétique comparée de l'indo-européen et du chamito-sémitique = BSL 32 (1931), 29-53.

Deroy, L., La racine indo-européenne *9.egw- = Stud. Ling. 3 (1949), 18-31. Devoto, G., Origini indoeuropee, Firenze (1962), spez. 20-33.

Diver, W., Palatal quality and vocalic length in Indo-European = Word 15 (1959), 110-122.

Dumézil, G., Le plus vieux nom arménien du "jeune homme" = BSL 39.2 (1938), 185-193.

Edgerton, F., The semivowel phonemes of Indo-European = Language 38 (1962), 352-359.

Erhart, A., Zum IE Wechsel Media: Media aspirata = Sborník Prací Filosofické fakulty Brněnské University. Ročník V, Řady Jazykovědné (A), č. 4 (1956), 5-18.

Essen, O., Allgemeine und angewandte Phonetik, Berlin 1953., 1962³.

Evidence for laryngeals; Work papers of a conference in Indo-European Linguistics on May 7 and 8, 1959, edited by W. Winter, Austin, 1960¹, s'Gravenhage 1965².

Fortunatov, F., Die indogermanischen Liquiden im Altindischen = KZ 36

(1900), 1-37. Über die schwache Stufe der uridg. a-Vokale = KZ 36 (1900), 38–54.

Fraenkel, E., Die baltischen Sprachen, Heidelberg, 1950.

Friedrich, J., Hethitisches Wörterbuch, Heidelberg, 1952.

1. Erg.-heft 1957, 2. Erg.-heft 1961.

Gamkrelidze, T. V., Chettskij jazyk i laringal'naja teorija = Trudy Instituta Jazykoznanija (Serija Vostočnych Jazykov), Akademija Nauk Gruzinskoj SSR. Bd. 3, Tiflis (1960), 15-112.

Peredviženie soglasnych v chettskom (nesitskom) jazyke = Peredneaziatskij Sbornik (Voprosy chettologij i churritologij), Akademija Nauk SSSR, Moskva (1961), 211-291.

- Goetze, A., On the Hittite words for "year" and the seasons and for "night" and "day" = Language 27 (1951), 467-476.
- Güntert, H., Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg, 1916.
- Hammerich, L. L., Laryngeal before sonant = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab 31.3, Købnhavn, 1948.
- Hamp, E. P., Hittite evidence for the "laryngeals" An addendum = TPS, 1952, 110–113.
 - Discussion of the report on ,,the laryngeal hypothesis and the theory of phonemes in Indo-European" = Proceedings 7th Congress (1952), 469-472.
 - Indo-European nouns with laryngeal suffix = Word 9 (1953), 135-141. Italic perfects in */xw-/ and I. E. *Aw = Word 2 (1955), 399-403.
- Hendriksen, H., Untersuchungen über die Bedeutung des Hethitischen für die Laryngaltheorie = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, 28.2, Købnhavn, 1941.
- Hiersche, R., Untersuchungen zur Frage der Tenues aspiratae im Indogermanischen, Wiesbaden, 1964.
- Hirt, H., Der indogermanische Akzent, Straßburg, 1895.
 - Der indogermanische Ablaut, Straßburg, 1900.
 - Der indogermanische Vokalismus, Heidelberg, 1921.
 - Indogermanische Grammatik, Heidelberg, 1927.
- Hjelmslev, L., Quelques réflexions sur le système phonique de l'indo-européen = Mélanges linguistiques offerts à M. Holger Pedersen = Acta Jutlandica, Årsskrift for Århus Universitet, Bd. 9, Århus-Købnhavn (1937), 34-44.
- Hockett, T. F., A course in modern linguistics, New York, 19624.
- Hoenigswald, H. M., Laryngeals and s-movable = Language 28 (1952), 182–185.
- Hübschmann, H., Armenische Grammatik, Leipzig, 1897.
- Kacnel'son, S. D., Teorija sonantov F. F. Fortunatova i eë značenie v svete sovremennych dannych = VP 3 (1954), 47-61.
- Kent, R., Old Persian, New Haven, 1950.
- Kronasser, H., "Structural Linguistics" und Laryngal-Theorie = Studien zur indogermanischen Grundsprache = Arbeiten aus dem Institut für allgemeine und vergleichende Sprachwissenschaft, Graz, Bd. 4 (1952), 56-74.
 - Vergleichende Laut- und Formenlehre des Hethitischen, Heidelberg, 1956.
- Kuiper, F. B. J., Notes on Vedic noun-inflexion = Mededeelingen der Nederlandschen Akademie van Wetenschappen, Bd. 5.4, Amsterdam, 1942.
 - Vedic sadhiş- : sadhastha- and the laryngal umlaut in Sanskrit = Acta Orientalia 20 (1946), 23-35.
 - Traces of laryngeals in Vedic Sanskrit = India Antiqua. A volume of Oriental studies presented . . . to J. P. Vogel, Leyden (1947), 198-212.
- Kuipers, A. H., Phoneme and morpheme in Kabardian, s'Gravenhage, 1960.

Kuryłowicz, J., Origine indo-européenne du redoublement attique = Eos 30 (1927), 206-210.

e indo-européen et h hittite = Symbolae Grammaticae in honorem Ioannis Rozwadowski, Kraków, Bd. 1 (1927), 95–104.

Les effets du 9 en indoiranien = Prace Filologiczne, Bd. 11 (1927), 201-243.

Études indoeuropéennes, Bd. 1 = Polska Akademia Umiejętności. Prace Komisji Językowej, Bd. 21, Kraków, 1935.

A propos de hittite h = BSL 36 (1935), 25-27.

L'indoeuropéen connaissait-il A à côté de O? = Mélanges de Linguistique et de Philologie offerts à Jacq. van Ginneken, Paris (1937), 199 - 206.

Le degré long en indo-iranien = BSL 44 (1948), 42-63.

L'apophonie en indo-européen = Polska Akademia Nauk. Prace Jezykoznawcze, Bd. 9, Wrocław, 1956.

L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków, 1958. Probleme der indogermanischen Lautlehre = Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 15., 2. Fachtagung (1961), 107–115. The inflectional categories of Indo-European, Heidelberg, 1964.

Langenhove, G., Sur quelques racines indo-curopéennes du type *e_xeu-Linguistische Studien, Bd. I (1936), 1-47.

Laroche, E., Études lexicales et étymologiques sur le hittite = BSL 58 (1963), 58-79.

Lehmann, W. P., Proto-Indo-European phonology = University of Texas Press and Linguistic Society of America, Austin, 1952.

The Proto-Indo-European resonants in Germanic = Language 31 (1955), 355-366.

Lejeune, M., Traité de phonétique grecque, Paris, 1947. Mémoires de philologie mycénienne, Paris, 1958.

Liebert, G., Die indo-europäischen Personalpronomina und die Laryngaltheorie. Ein Beitrag zur Erforschung der Pronominalbildung = Lunds Universitets Årsskrift, N.F., Avd. 1, Bd. 52, Nr. 7, Lund, 1957.

Machek, V., Discussion of the IE "laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 58.

Makaev, E. A., Laringal'naja teorija i voprosy sravnitel'noj grammatiki indoevropejskich jazykov = Trudy Instituta Jazykoznanija Gruzinskoj ANSSR, Bd. 2 (1957), 55–71.

Mann, S., The Indoeuropean consonants in Albanian = Language 28 (1952), 31-40.

Marstrander, C. J. S., Discussion of the IE ,,laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1929), 58.

Martinet, A., Discussion of the report on ,,the laryngeal hypothesis and the theory of phonemes in Indo-European" = Proceedings 7th Congress (1952), 467-469.

Non-apophonic o-vocalism in Indo-European = Word 9 (1953), 253 - 267.

Économie des changements phonétiques. Traité de phonologie diachronique, Bern (1955), 212-234.

Le couple senex-senatus et le "suffixe" -k- = BSL 51 (1955), 42-56.

Phonologie et laryngales = Phonetica 1 (1957), 7-30.

Éléments de linguistique générale, Paris, 1960.

Maurer, T. H., jr., Unity of the Indo-European ablaut system: the dissyllabic roots = Language 23 (1947), 1-22.

Mayrhofer, M., Hethitisch und Indogermanisch, Gedanken zu einem neuen Buche = Die Sprache 10 (1964), 174–197.

Meillet. A., Caractère secondaire du type thématique indo-européen = BSL 32 (1931), 194-203.

Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique, Vienne, 1936².

Meriggi, P., Hieroglyphisch-hethitisches Glossar, Wiesbaden, 1962².

Meyer, G., Etymologisches Wörterbuch der albanesischen Sprache, Straßburg, 1891.

Minshall, R., "Initial" Indo-European */y/ in Armenian = Language 31 (1955), 499-503.

Initial voiced laryngeal plus */y/ in Albanian = Language 32 (1956), 627-630.

Møller, H., Die semitisch-vorindogermanischen laryngalen Konsonanten, Købnhavn, 1917.

Neumann, G., Untersuchungen zum Weiterleben hethitischen und luwischen Sprachgutes in hellenistischer und römischer Zeit, Wiesbaden, 1961.

Nonnenmacher, E., Die baltoslavischen Akzent- und Intonationsverhältnisse und ihr quantitativer Reflex im Slovakischen, Wicsbaden, 1961.

Palmer, L. R., The interpretation of Mycenaean Greek texts, Oxford, 1963. Pedersen, H., Wieviel Laute gab es im Indogermanischen? = KZ 36 (1900), 74–110.

Die indogermanisch-semitische Hypothese und die indogermanische Lautlehre = IF 22 (1907/1908), 341-365.

Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen, Göttingen, 1909. La cinquième déclinaison latine = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Bd. 11,5, Købnhavn, 1926.

Hittitisch und die anderen indoeuropäischen Sprachen = KDVS, Bd. 25,2, Købnhavn, 1938.

Lykisch und Hittitisch = KDVS, Bd. 30,4, Købnhavn, 1945.

Die gemeinindoeuropäischen und die vorindoeuropäischen Verschlußlaute = KDVS, Bd. 32.5, Købnhavn, 1951.

Persson, P., Studien zur Lehre von der Wurzelerweiterung und Wurzelvariation, Upsala, 1891.

Petersen, W., The personal endings of the Hittite verb = AJP 53 (1932), 193-212.

The origin of Hittite h = Language 10 (1934), 307-322.

Hittite h and Saussure's doctrine of the long vowels = JAOS 59 (1939), 175-199.

Pokorny, J., Indogermanisches etymologisches Wörterbuch, Bern, 1959.

Polomé, E., G. C., Laryngaaltheorie en Germaanse verscherping = Handelingen der Zuidnederlandse Maatschappij voor Taalen Letterkunde en Geschiedenis, Bd. 4 (1950), 61-75.

Réflexes de laryngales en arménien = Mélanges Henri Grégoire, Bd. II = Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves, Bd. 10 (1950), 539-569.

On the source of Hittite h = Language 28 (1952), 444-456.

Théorie "laryngale" et germanique = Mélanges de Linguistique et de Philologie Fernand Mossé in Memoriam, Paris (1959), 387-402.

Prokosch, E., A comparative Germanic grammar, Philadelphia, 1939.

Puhvel, J., Laryngeals and the Indo-European desiderative = Language 29 (1953), 454-457.

Laryngeals and the Indo-European verb, Berkeley-Los Angeles, 1960.

Reichelt, H., Avestisches Elementarbuch, Heidelberg, 1909.

Risch, E., Zu den hethitischen Verben vom Typus tehhi = Corolla Linguistica. Festschrift Ferdinand Sommer, Wiesbaden (1955), 189–198.

Rosén, H. B., Laryngalreflexe und das indogermanische "schwache" Perfektum = Lingua 6 (1957), 354-373.

Greek evidence for laryngeals. A rejoinder to Prof. Cowgill = Lingua 10 (1961), 190-210.

Rosenkranz, B., Die hethitische hi-Konjugation und das idg. Perfekt = KZ 75 (1958), 215–221.

Ruipérez, M. S., Problemas de morfología verbal relacionados con la representación en griego de las raices disilábicas set = Emerita 18 (1950), 386-407.

Sadnik, L., Slavische Akzentuation, Wiesbaden 1959.

Sandbach, E., Die indogermanischen zweisilbigen schweren Basen und das baltische (litauische) Präteritum, Heidelberg, 1930.

Sapir, E., Glottalized continuants in Navaho, Nootka and Kwakiutl = Language 14 (1938), 248–274.

Saussure, F. de, Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes, Leipzig, 1879.

Contribution à l'histoire des aspirées sourdes = BSL 7 (1892), p. CXVIII. Recueil des publications scientifiques de Fernand de Saussure, Paris-Genève, 1922.

Scardigli, P. G., Osservazioni sulla teoria dello laringali = Atti et Memorie dell'Academia Toscana di Scienze e Lettere, vol. 22, Firenze (1958), 73-116.

Scherer, A., Der Stand der indogermanischen Sprachwissenschaft = Trends in European and American Linguistics 1930–1960, Utrecht-Antwerpen (1961), 225–239.

Schmidt, J., Kritik der Sonantentheorie, Weimar, 1895.

Schwarz, B., The root and its modifications in primitive Indo-European = Supplement to Language 26, No. 1, 1947.

Schwyzer, E., Griechische Grammatik, München, 1939.

Seiler, H., Zum prothetischen Vokal im Griechischen: Ablautende "Präposition" *en/n- = KZ 75 (1958), 1-23.

Sieberer, A., Lautwandel und seine Triebkräfte, Wien, 1958.

Sköld, T., Drei finnische Wörter und die Laryngaltheorie = KZ 76 (1959) 27-42.

Smith, H. L., The verschärfung in Germanic = Language 17 (1941), 93-98.

Sommer, F., Hethiter und Hethitisch, Stuttgart, 1947.

Die Ahhijava-Urkunden, München, 1932.

Specht, F., Der Ursprung der indogermanischen Deklination, Göttingen, 1947.

Speiser, E. A., Introduction to Hurrian, New Haven, 1941.

Stang, C. S., Das slavische und baltische Verbum = Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo, II. Hist.-Filos. Klasse, 1942, Fo. 1.

Streitberg, W., Die Entstehung der Dehnstufe = IF 3 (1894), 305-416.

Sturtevant, E. H., Hittite and Indo-European = Transactions of the American Philological Assosiation 60 (1929), 25–37.

Can Hittite h be derived from Indo-Hittite o? = Language 6 (1930), 149-158.

A comparative grammar of the Hittite language, Philadelphia, 1933.

The source of the Hittite hi-conjugation = Language 14 (1938), 10–17. The Greek aspirated perfect = Language 16 (1940), 179–182, (vgl. dazu auch R. G. Kent, Language 17 (1941), 189–193.

The Indo-European voiceless aspirates = Language 17 (1941), 1-11.

Did Hittite have phonemes e and o? = Language 18 (1942), 181-192. Hittite u before yowels = Language 18 (1942), 259-270.

The Indo-European reduced vowel of the e-series = Language 19 (1943), 293-312.

Indo-Hittite collective nouns with a laryngeal suffix = Language 24 (1948), 259-261.

A comparative grammar of the Hittite language, vol. 1, New Haven, 1951.

The prehistory of Indo-European: a summary = Language 28 (1952), 177–181.

Sweet, H., Recent investigations of the Indogermanic vowel-system = TPS (1880-1881), 155-162 = Collected Papers of Henry Sweet, ed. H. C. Wyld, Oxford (1913), 141-147.

Szemerényi, O., Lateinisch uber = Glotta 34 (1955), 272-287.

Latin res and the Indo-European longdiphthong stem nouns = KZ 73 (1956), 167-202.

Structuralism and substratum. Indo-Europeans and Arians in the ancient Near East = Lingua 13 (1964), 1-29.

Thomas, W., Tocharisches Elementarbuch, Heidelberg, 1964.

Thurneysen, R., Handbuch des Alt-Irischen, Heidelberg, 1909.

Trubetzkoj, N. S., Grundzüge der Phonologie, Göttingen, 1958².

Vaillant, A., Les problèmes des intonations balto-slaves = BSL 37.2 (1936), 109–115.

L'origine des présents thématiques en -e/o- = BSL 38 (1937), 89-101.

Walde, A., Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen, Berlin u. Leipzig, 1930.

Watkins, C., Latin maritus = Studies presented to Joshua Whatmough, s'Gravenhage (1957), 277–281.

Wijk, N., Die baltischen und slavischen Akzent- und Intonationssysteme, s'Gravenhage, 1958².

- Windekens, A. J., Lexique étymologique des dialectes tokhariens, Louvain, 1941.
- Winter, W., Studien zum "prothetischen Vokal" im Griechischen, Hamburg, 1950.

On the origin of the samprasarana reduplication in Sanskrit = Language 26 (1950), 365-370.

An Indo-European prefix *n ,,together with", Language 28 (1952), 186-191.

Problems of Armenian phonology I = Language 30 (1954), 197-201.

Problems of Armenian phonology II = Language 31 (1955), 4-8.

Discussion of the "laryngeal theory" and of J. Kurylowicz's report on Hittite = Proceedings 8th Congress (1957), pp. 60, 251.

Problems of Armenian phonology III = Language 38 (1962), 254-262.

Wyatt Jr., W. F., Structural Linguistics and Laryngeal Theory = Language 40 (1964), 138ff.

Zgusta, L., La théorie laryngale = AO 19 (1951), 428-472.

Summary of a lecture on "Hittite and the laryngal theory" = AO 19 (1951), 608-609.

INDEX

Indo-Iranisch

Urarisch

Artadāma 45

Altindisch

Biridašva 45

Indisch

ahar 75 ajáh 106 ákava- 52 alasás-18 ap- 14, 27, 96, 107 apivatati 90 assmáh sánti 111 asthi 107 aśva- 39 aśvāyáti 39 ávasyati 66 avattáh 52 ayám 80, 110 bábhasti 117 bandhú- 67 bodháyati 129 bráviti 72 bruvé, brūté 72 bhā- 40 bhadráh 103 bhāhúh 77 bhanákti 14 bhasáh 120 bhāṣate 120 bhávati 52 bháyate 64 bhimáh 64

bhriváte 74

bhrūh 58, 76, 78

bhū-, ábhūt 50 bhūh 76, 78 bhurván-58 bhūtíh 43, 48 cakrá-29 carvati 61 catvárah 24 cáyati 52, 62 citá 52 cití-52 cūrná- 61 cuścusā 28 chādáyati 121 chattram 121 chāyā 63 $d\bar{a}$ - 52, 130 dā-, dyáti 40 dánt- 111 -dāri- 60 dárpanam 15 dāru, droh 60, 75 dásyuh 77 dātáh 127 $d\bar{a}tu$ 52 dāváne 36, 116 dáviyas -120 dáyate 52, 62 deváh 15, 39, 76 devayáti 39 devár- 66 devî 78 dik, disah 27 dīrghá- 60

diś- 128	háryati 57
$dis\bar{a}$ 128	hrutá- 50
diśáti 129	hvrtá- 50
ditáh, -ttáh 52, 127	$hv\bar{a}$ - 40
doman- 62	hvárati 50
doș- 120	iláyati 18
$dr\bar{a}$ - 40	iná- 81
7 1 10	inóti 81
drāyate 40	
drakşyati 15	irya- 57
drastum 15	jalasthāya- 63, 74
dṛś- 31	jánī 40
druh- 27	jániķ 40, 128
$dud\bar{a}va$ 123	janīyáti 40
duhitá 17	jānu 75
$d\bar{u}$ ná- 52, 56, 62	jātáḥ 122
$d\bar{u}r\acute{a}h$ 120	jātíḥ 122
$d\bar{u}rv\bar{a}$ 70	jáyate 122
duvás- 120	jarbhurīti 29
dyấuh 15, 76	jigyú- 128
dhā- 52, 130	jiyá 78, 128
ádhāt 65	
	jñā- 40
dadhúr 65	jānāti 122
dadhau 123	jñāyáte 122
dhānāḥ 117	jajñáu 123
dhāyas- 65	jñātáḥ 122
dháyati 32, 33, 40, 65	jyā 78, 128
dhāyeta 40	karşati 15
dhāyú- 32, 65	kiki- 28
dhenā 32	kleśa- 28
dhenú- 32, 33, 65	kliś- 28
dhīh 76, 78	koka- 28
dhītá- 32, 65	krastum 15
dhṛṣád- 101	krayá- 57
dhúni- 28	krītá- 57
dhvanati 28	
	kṣấḥ, jmáḥ 26, 76
dhvani- 28	ksana- 114
dhvarati 27	kṣấuti 28
$dhy\bar{a}$ 78	kşayáh 61
gamyáte 44	kṣāyati 40
gatá- 44, 46	kṣīnáḥ 61
garbháh 105	kṣutá- 28
gấyati 32, 40	kúlam 29
girņá 45	kurkuța- 28
gnā 128	kuru 29
gnāspatih 75	kútah 13
grāvan 70	$m\ddot{a}$ - 40, 130
gurú- 70, 71	madhyama-śī- 52
-hā, -ghnáḥ 26	mahi- 109

mamnāte, -āthe 123	pītáḥ 33
manāyáti 73	pitú- 49, 52
mandurá 101	pītu-dāru 49
mányate 74	prā-, áprāt 73
manye 73	prabhúh 51
márjmi 48	prātá- 123
mārsti 26	právate 58
márya- 60	práyah 71
maryaká- 60	pritáh 32, 71
$m\bar{a}tr$ - 39	priyáh 32
mātrīyáti 39	prthivi 45
maya- 28, 121	$ps\bar{a}$ - 40, 117
mayante 40	punáti 3, 51, 96, 106
mimāyat, ámīmet 121	puphusa- 28
meghá- 30	$p\bar{u}t\acute{a}$ - 51
mih- 30	phalati 120
mláyati 40	$rar{a}$ - 71
mrūrá- 58, 61	$r\bar{a}h$ 77
mūrkhá- 45	$rar{a}tlpha$ - 46
nadih 78	ráthah 77
$n\bar{a}s\bar{a}$ 103	rathth 77
nasya- 103	rayah 56
nāuh 77	rayih 77
náyati 52, 74	ráyati 40
netrá- 53	revánt-77
ni- 96	rinakti 96
$n\bar{i}pa$ - 96	ric- 96
$n\hat{i}t\hat{a}$ - 74	rīti- 57
$n\bar{\imath}th\bar{a}$ 52	ŕksah 45
nr-pa- 34	rnómi 111, 119
ojas- 25	rocá- 30
okas- 90	rocis- 26
pā- ,,weiden" 5, 17, 40, 130	rodimi 129
pā- "trinken" 40	roká- 30
pad- 30	ruc- 30
paktáh 4	rucá- 30
pastyám 102	rudati 129
paśú- 76	rujáti 83
patá- 30	$sar{a}$ - 40
$\hat{p}ar{a}ta$ - 30	syáti 40
pati- 121	ásāt 66, 32
pavitram 51	siṣāya 32
páyas- 52	sādhú- 60
páyate 52	sákhā 77, 39
pāyú- 32, 64	sakhīyáti 39
pibati 37	salilá- 102
pīná- 52	sānu, snoh 75
pitá 17	sāra- 103
•	

4 400	
sáras- 102	śatru- 39
sáuti 53	śatrūyáti 39
sávati 53	. śaye 52
savitár- 58	śīkára- 28
savyá- 58	śīla- 52
sāyaka- 56	śirah, śirsnáh 70
sayatvá- 66	śīrṣán- 105
sėtuķ 32	-śīrtá- 61
sīra- 56, 65	śiśīte 61
sitá- 66	śivá- 52
skámbhana- 99	śona- 53
$smaravadhar{u}y$ á $ti~40$	ś $radddhar{a}$ - 15
$snar{a}$ - 40, 69	śrayati 57
-sphāká- 66	śreman- 57
sphāyate 66, 73, 75	śrih 76, 78
sphāváyati 66	śrīlá- 57
sphītá- 66, 75	śubhrá- 52
sphuráti 29	\acute{sula} - 61
srakti- 102	śūrta- 61
stariman- 38	ś $var{a}$ 21
stāuti 53	taniman-70
stávate 52	tanóti 70
(s)tāyú- 109	tanú- 70
steman- 63	tanáh 78
stenáh 32, 109	tarkúh 15
$sth\bar{a}$ - 5, 40, 109	taruna- 57
tişthāmi 63	tarute 71
tisthati 82	tāyúḥ 32
sthāyin- 74	tiráti 71, 96
sthitáh 46	tīrņá- 96, 106
sthūrá- 62	tīrtá- 61
stóbhati 53	tiryañc- 57
stīrņá- 38, 61	túryaḥ 24
strnāti 37	tűrvati 71
stŗņoti 37	$tar{u}ya$ - 53
stutá- 52	tvát-pitāraķ 124
styāyate 40	-ttáh 127
sūnúh 22, 49, 53	$urar{a}$ 91
súrah (Gen.) 69	<i>uṣáḥ</i> (Gen.) 125
susūma- 55	usásah (Gen.) 125
$s\bar{u}tram~40$	uttāná- 20
súvar 69	$v\bar{a}$ - 73, 75
svàḥ (Gen.) 75	$vadh ilde{u}$ - 40
svāpáyati 129	vah-
svarati 69	avākṣam 25
śāpa- 106	$v\bar{a}nt$ - 75
śaru- 61	vāpī 14, 84
śasta <u></u> 34	várjati 14, 85
	, ==, 55

vartati 85	yámati 84
vártate 73	yáh, yā, yad 80
varsá- 9	yauti 26, 81, 121
vasati 86	yudhmáh 84
vásu 111	
váyati 73	yugam 83
veti 75	yuj- 128
vīráh 49	yunákti 3
vik, višah 27	yūṣ- 81
viśvavid- 27	yutíh 26 yúvā, yúnah 50, 57, 81
$v\bar{t}t\dot{a}$ - 75	yuvati- 118
vrttá- 85	gavan- 110
$y\bar{a}$ - 40	Mittelindisch
yábhāmi 80	pudhivī 45
yácati 81	ricchō 45
yajas- 84	$t\bar{u}ha$ - 61
yakrt 81, 83	tūrt 61
gun, v 01, 00	turt 01
	Iranisch
Avestisch	kan- 31
Avestisch	
aini vataiti 00	kuš- 31
aipi-vataiti 90 an-ava-brava- 72	χšnā- 124 χšnav- 124
αοδα 12	χεπαυ- 124 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
asarəta- 61	$\chi v \bar{s} ng$ (Gen.) 69, 75 mazga- 120
ayarə 80	nāh- 103
āyu, yaoš 50, 57, 75, 81	nasāu- 77
\bar{a} -zainti- 122	ni-yrāire 73
barš (Gen.) 76	paēman- 53
barəz- 27	paiti-zanta- 122
bāzāuš 77	panta 109
čaš- 31	pasəuš (Gen.) 76
či všnuša-124	raēvant- 77
daiphuš 77	ravah- 57
druj- 27	savahī 52
fra-bda- 125	saēni 61
fra-sčimbana- 99	sari- 61
frāyō 32	srayah- 57
gaona- 53	$srar{u}$, $srvar{a}$ 70
gava 52	staëra- 13
gmata- 46	stăya- 74, 109
grava- 57, 60	stūta- 52
gūnaoiti 52	$sar{u}r_{}$ 52
ha-ðəmōi 128	taoman- 53
$h\bar{u}r\bar{o}$ (Gen.) 69	tavah- 53
i 78	ušanhō (Gen.) 125
-jyō, -jyōi 78	ušī 88
10 1 10	***- **

uši-δå 128 $v\bar{a}r$ 9 vaz- 31 vyā-mrvīta 72 yaona- 53 yaozaimi 83 yārə 80 yāsta- 81 yavayeiti 52 yūtō 52 zå, zəmō 76 zānu 75 zi xšnåhəmnå 124 zūrah 50 žnūm (Akk.) 75 Altpersisch

abariya 74

 $ad\bar{a}n\bar{a}$ 122

āχšnautiy 123 dahyāuš 77 drauga- 27 kuta 29 χšnā- 123 stāya- 62, 74 taiy 13 udavajam 87 viδ- 27

Mittelpersisch drūdan 60

Schighnī čan- 31 čās- 31 kaz- 31 re-vāz 31

Griechisch

άγνυμι 14, 91 άγος 84 ἄγω 125 άδάκρυτος 60 άδατος 52 άδήριτος 60 **ἄελλα 75, 85** άεσα 86 *άΓίλιος 69 άηδών 86 άησι 73, 75, 85 αἰκάζει 81 αίνη 86 αΐνος 81 αΐνω 85, 90 άκευοντος (gortyn.) 53 άκίς 61 ἄχος 81, 83 άκούω 53 άλίσκομαι 91, 119 άλφός 5 **ἄλως 77** άλωτός 91 άμάρα 84, 91 άμέλγω 48

ἄμη 84 άμνός 37 ἄμοτος 117 ἄναιρος (kret.) 114 άναυρος 12 άντί 4 άος 85 άπάτωρ 124 ἄπλᾶτος (dor.) 123 απτω 80 άπύργωτος 60 άρή 108 άρήν 91 άροτρον 37, 64 άρόω 37, 64 άρτοποιός 53 άρυα 106 άρύω 84 άτύζω 106 αὐ- 89 αύδή 86 αὔελλα (äol.) 85 αδλις 86 αδος 69 αύρα 85

αὖς 88	δείρω 60
αὐχέω 87	δελφύς 105
ἄφενος 116	δέρκομαι 15
ἄφρων 129	δεσπότης 128
βαίνω 44	δέω 40
βανα 37	
	έδησα 40 \$-3 έω 20
βαρύς 70, 71	δηλόω 39
βασκευδαί 101	_∞ δηλώσω 33, 40
βάσκιοι 101	δήρις 60
βατός 44	δίδωμι 64
βία 78, 128	δίκη 128
βίος 43, 48	δίνος 50
Βλιτομάμμας 60	δο Γέναι (kypr.) 36, 38, 117
βλήτο 73	δολιχός 59
βλωθρός 46	δομή 128
βριτομάρτις 60	δόρυ 60, 64, 75, 76
βρῶσις 118	δοτός 36, 64, 127
βρωτήρ 46	δρατός 43
βρύω 60	δρέπω 101
γαθέω (dor.) 99	δριμύς 60
γάνυμαὶ 99΄	δρίος 61
γέγαθα (dor.) 99	δρύπτω 28
γιγνώσκω 105, 122	δρῦς 61
έγνωκα 123	δρώπτειν 15
γλῶσσα 121	
γλώχες 121	δυΓάνει (kypr.) 38
γνῶσις 122	δύη 62 Συσμονές 125
199 122	δυσμενής 125 δῶ 128
γνωτός 122	4 / 07
γόνυ 57, 64	Δωρίς 61
γριφᾶσθαι 13	δῶρον 121
γρύζω 28	έαρ 90
γυνή 37	hεαρα (altther.) 84, 85, 90
*δαι Εήρ 67	έαρόν 84
δαίομαι 62	έδανός 75, 85, 90
δάϊος (dor.) 56, 62	εδνον 85, 90
δαίσω (Fut.) 62	ἔδοντες (äol.) 110
δαιτύς 62	έδω 110
δαίω 62	έθει 91
δάμος (dor.) 52	είαί, είοι 82
δανός 62	εἴδομαι 91
δάπτω 52	είκών 91
δᾶρόν (dor.) 120	εἴλλω 75
δάριν (ark.) 121	είμα 89, 90
δαρτός 43	είμί 110, 111
δατέομαι 52	είρω 86
δέδαισμαι 62	ἕκᾶλος (dor.) 90
δεδαυμένος 62	έκηλος 90
δέδηε 52, 62, 123	έκων 89, 90
000,10 00, 00, 100	w

42 OF	7420- 50
έλινος 85	ζάλος 50
έλινύω 18	ζᾶλος (dor.) 81
έλίκη 85	ζειαί 81, 82
έλμις 85, 90	ζείδωρος 82
έλος 102	ζεῦγος 81, 121
έμέω 91	Ζεύς 76
ένάτηρ 83	ζέω 81, 82
ένδελεχής 60	ζήλος 81, 83
ένδον 128	ζΰθος 81
ένεκα (att.) 89	ζύμη 81
είνεκα (ion.) 89	ζωμός 81
ἔννεκα (äol.) 89	ζώνη 53
έννυμι 89, 90	ζώννυμι 121
ένυρεν 28	ζῷον 105
έορτή 89, 90	ζωρός 81
έπος 87, 91	ζωστός 81
έπίβδαι 125	η̃α 82
έργον 91	ήβη 81
έρις 57	ήμερος 84
έρχος 63	ήπαρ 81
ἔρμα 86	ήσυχος 66
έρμηνεύς 86, 90	ηώς (hom.) 90, 125
έρση 9	θάλλω
έσομαι 129	τεθαλα (dor.) 103
έσπέρα 90	θάμβος 64
έσται 129	θαρσύς 45
έστία 86	θέρσος (lesb.) 45
έτος 91	θηβος 63
εύδω 55	θήσατο 40
εύκηλος 90	θλάω 101
εὐπάτορες 124	θνητός 91
εύρίσκω 91	θοίνη 117
εὖρος 87, 91	θόρυβος 57
ἐύς 111	θρασύς 45 θρέουσι 57
εὐτρόσσεσθαι (paph.) 89	θρέομαι 57
εύχομαι 87	θρῦλος 57
εύχος 87	θυγάτηρ 17 Απ-θαι 117
εύχους 89	θῶσθαι 117 τ 78
εύώνυμος 37	
εὕω 86	ίγνύη 57
έφακεῖσθαι (delph.) 81, 83	ίδρύω 39, 40, 46
έφηβος 81	ζεμαι 75, 86, 90
έχω, σχήσω, έσχημαι 73	ίέρᾶξ 90
έως (att.) 90	ίερός 90 ••••• ος
Fαρήν (kret.) 91	ίημι 86
Fhεκαδαμος (böot.) 89	ίθυπτίων 61
Fεχ-, ἔFεξα (pamph.) 25	ίθύς 66
ζάει 78	ίκω 66

ίληθι 120	λύπη 67
ίός 91	μαίνομαι
ίσος, ίσος, ΓισΓος 91	έμανη 73, 74
ίσθι 46	
ίστία 86	μάλευρον 58
ίτης 91	μάνδρα 101
	μάντις 118
κᾶδος (dor.) 106	μήτρως 36
κάματος 96	μέγα 109
κάρ 97	μεῖραξ 60
καρποδαισταί (kret.) 62	μελίνη 75
κάρυον 106	μέλπω 72
κάταρΓος (ark.) 108	μέμναμαι (dor.) 123
κεῖται 53	μιαρός 68
κεραός 70	μιμίζω 28, 121
κέρας 70, 97	μόγις 117
κίκιρρος 28	μόγος 117
κίσσα, κίττα 28	μόλις 117
κλātς (dor.) 71	
κλᾶρος (dor.) 71	μορμύρω 29
2) in 57	μυΐα 28
xλίνη 57	μυκάομαι 28
κμᾶτός (dor.) 96	μύλη 29
χνύω 57	μῶλος 117
κοέω 36, 52, 64	νᾶΓιος (dor.) 63
κοίτη 53	νātς (dor.) 63, 69
κόκκυξ 28	ναίω 44
κριθή 46	νᾶός (lak.) 44
κριός 57, 70, 97	νᾶσος (dor.) 69
κρόμ(μ)υον 15	ναῦς 77
κτύπος 28	νέχυς 77
κ ῦδος 52	νέομαι 44
κύκλος 29	νεοχμός 76
κυνέω 28	νέω 63, 69
κύων 21	
κώμη 53, 63	νη, νήσω 73, 121
	νηις 27
λαίθαργος 68 λαΐον 68	νησις 68
- 1 00	νίφα (Akk.) 27
λαός 68	νῶτος 122
λάτρον 67, 77	ξύω 61
λάχνη 91	ξώστρα 61
λαυκανίη (hom.) 101	δγμος 125
λαυστήρ 68	όδμή 36
λευστήρ 68	όδοῦς 110
λήθαργος 68	όδύνη 110
λητο 68	ὄζος 36, 107
λιλαίομαι 102	οίδα 91
λιπαρός 83	οίκος 27, 91
λοέω 64	οίφω 80
λοετρόν 64	
	όλετής 119

ato a	
_ό λλυμι	πρᾶΰς 71
όλέσω 119	Πρόκνη 49
őλος (att.) 120	πρόμος 47
όναρ 114	πρόξ 49
δνειρος 114	προύτος (thess.) 47
ὄνομα, ὄνυμα 37	πρόφρων 124
ο πάων 77	πρώξ 15
όπηδός 77	πρώτος 36, 47
δράω 89, 90	πύθομαι 28
όρτνω 57	πῦρ 69
ὄρνυμι 110	πύργος 60
őς, ή ,ő 80, 110	π ລິບິ $33,64$
ὄσσε 36, 63	ράβδος 85
όστέον 4, 106, 107	ραγή I4
ὄσχος 108	ραίνω 84, 86, 91
ότλος 108	ρακτοί 102
ούλος (ion.) 120	ρήγνυμι 14
ὄφνις 87	σῆμα 78
όφρῦς 76	σιμός 50, 58
όχέομαι 129	σκαλίς 75
δψ, δπός 27	σκάλλω 75
ὄψον 108	
	σκανά (dor.) 63
πατήρ 17, 121	σκηνή 63
πάτρως 36, 77	σκιά 32
πεδά 125	σκίδναμαι 46
πέκω 13	σκότος 63, 121
πενθερός 67	σμην 68
πεπαρεῖν 102	σπάτος 66
πεπτός 4	σπείρω 71
περκνός 49	σπεύδω 66
πέρκος 15, 49	σπίζα 28
πέρνημι 108	σπυρθίζειν 29
πῆχυς 77	στα-, 109
πίμπρημι 71	στατός 46
1 00 01	
πίνω 33, 34	σταυρός 62
πίππος 28	στείχω 13
πίσυρες (äol.) 46	στίγμα 13
πίενημι 23, 46	στόχος 13
πλέκω 13	στρῶμα 38
πλῆτο 40, 73, 123	στρώννυμι
ποιμήν 32, 33, 64	έστρωσα 36
πορκάς 49	στρωτός 37, 38, 46, 61
πορφύρω 29, 110	στύω 109
πόσις 78, 121	σφάλλω 120
πότνια 121	σφυρόν 29
ποῦς, πῶς, ποδός 27, 125	σώζω 36
πρακνόν 49	σῶος 36
πρᾶτος (dor., böot.) 36, 47	ταναός 70
(401.) 50001/ 50, 11	*******

τανύς 70	φύλλον 29
τάφος 63, 64	φύσις 43, 48
τέθηπα 63	φυσίζοος 82
τείρω 57, 59	φύω σύω
τέλος 29	
	έφυ, ἐφύη 50, 73
τέμαγος 96	φώγω 106
τεράμων 59 σέρι 57 50	φωλεός 53
τέρυ 57, 59	χαίρω 57, 60
τέσσερες (ion.) 24	χάν (dor.) 102
τέτορες (dor.) 24	χάρις 60
τέτταρες (att.) 24	χάσκω
τέτρα 25, 91	έχανον
τιθασός 65	κέχηνα 102
τίθημι	χελεύς 77
ἔθηκα 123	χέλυς 77
τιτρώσκω 36, 38	χήν 102
τμήγω 96	χθών 76
τοί 13	χίλιοι 46
τρανής 50, 59	χρεῖος 56, 57
τραῦμα 36, 38	χρίω 57
τριχάϊκες 27	ψηνός 119
τρύζω 28	ψῆφος 119
τρύχω 21	ψήχω 119
τρύω 50, 57, 59	ψιλός 119
τρῶμα 38	ψίω 117
τὐ (dor.) 13	ώθέω 81
δάλη 85´	ὧνος 91
ὔβρις 89	ώρα 80, 91, 110
ύγιής 111	ώς 88
ύγρός 84	ὧσις 91
δδή 86	2004
ύδωρ 12, 84	Maderit
δσμίνη 84	Mykenisch
ύχηρος (kypr.) 89	eesi 110
φαλός 50	Eu- 111
φαρυμός 58	jo- 83
φθόη 61	keraijapi 70
φιλέω	mereuro 58
φιλήσω	
έφίλησα 33, 40	mijaro 68 opa 77
	Poroteu 47
φιτρός 51	- 00
φίτυ 51	rawaketa 68
- φόρημι 40	rewotoro 64
φράσσω 101	woke
*φρῆΓαρ 58	woikode 27
φρήν 124	zeukesi 83

Albanisch, Armenisch, Phrygisch und Thrakisch

Albanisch	berim 74
	boin, bunoy 53
anë 86	bosor 106
buzë 28	cicarn 105
derë 62	del 103
dal, dolla 103	diwc-azn 129
gjellë 83	elern -an 119
gjenj 83	erkan 76
gjër, gjanë 82	erkan 10 erkar 120
gjesh 82	
gjint 83	gayr 84 gerem 91
gjiton 83	get 12
gjizë 82	
gjümtürë 83	getin 89 haçi 116
gjüq 83	harkanem 116
hona 63	hast 102
laj 68	heval 28
ment 101	
mës, mëzi 101	hing 22
mëzore 101	hnge-tasan 22 hot 116
ngjesh 82	hum 116
njoh 122	jez 83
plot 123	janam 83
pupëzë 28	ker 29
shemërë 60	k'ez 83
të 13	kur 29
Thrakisch	leard 83
	luc 83
βρῦτος 57, 58	lucanem 83
νύσα 63	mez 83
Phrygisch	nstim 74
αδδακετ 106	olj 120
ζελκια 105	ost 107
ζελκια 105	p'ul 120
Armenisch	rbel 22
aganim 89	surb 22
aku 63, 114	ti, tioy 52, 62
atamn 110	tun 128
ateam 106, 107	y-arnem 110
azn 129	yuzem 83
	g whom ou
	Italisch

Italisch

Lateinisch	acus~61
aboleo 119	aevus 57 albeo 39, 40

albus 108	finitus 39
anus 63, 105	fio 72
arare 36, 37, 64	flavus 37, 38
aratrum 37, 64	floccus 122
arceo 63	focus 106
au- 89	toedus 64
auris 37, 88	fragilis 14
barba 100	frango, fregi 14
broccus 100	tragro 101
brutus 71	frequens 46, 101
capit 74	gens 83
caro 45	gnarus 122
castrum 34	gnavus 36, 37, 38
castus 34	gradior 44
caveo 36, 52, 64	gramen 101
cautus 64	gravis 71
cepi 107	grus 36
clavis 71	gurgulio 29
coctus 4	habere 73
coepi 107	hordeum 46
collum 114	ianitrices 83
columna 106	indulgeo 60
cornu 40	iecur 81
cornutus 40	impleo 39
cortina 118	impletum 40
costa 106	intrare 4, 71
cuculus 28	iocus 81
cucurrio 28	ira 82
curvus 70	ius 81
datus 36, 46	lacus 106
dedi 42	lama 65, 102, 106
desino 66	lapis 46
dicis, causa 27, 128	lascivus 102
duam 36	lassus 67
duim 36, 38	lateo 68
dux 27	lavo, lavare 64, 65
edo 27, 129	lautum 64, 65
eram 50	$lavatrina \ 64$
faber 102	$lego,\ legi\ 25$
facilis 102	limus 57
facio, feci 106	lux~26
fallo 50	macula 68
farcio 46, 101	magnus 44, 46
fascia 101	mano 68
fero 72, 129	mare 119
ferveo 15	maritus 60
fervo 58	mateola~102
finio 39	metior 40

meto 102	possum~121
metuo 39, 40	praehendo 83
metutus 39	pravus 36
mihi 83	precor 125
moneo 129	pro 36
monitus 39, 129	probus 51
monile 119	procus 125
mulier 29	prominere 119
nactus 44, 46	promulgare 72
	putus 51
napurae 121 naris 103	qualum 102
narrare 122	quattuor 43, 46
nascor 122	quinque 37
natis 122	quis 13
natio 122	ravus 37, 38
natus 46, 122	reno 91
navis 77	res 77
neo 73	rota 77
nitor 52	$rudo_{zz}^{26}$, 129
nix 27	rus 57
nosco 36, 122	saeculum 65
notio 122	sagit 74
notus 122	sal 102
novi 36, 123	saliva 103
octavus 36	saxum 46
octo 36	scribo 13
odium 106	scrupus 70
orbus 116	seges 106
origo 75	sero, sevi 36, 65, 106
pando 46	sino 66
pandus 46, 102	sol~69
pappare 118	sollus 120
pareo 102	sopit 129
passus 23, 46	spatium 66, 74
pavere 64	sperno, sprevi 36
pavire 64, 69	sterno, stravi 36
pavor 64, 69	sto 74
pecto 13	stramen 38
penus 121	stratus 37, 38, 46, 61
perfines 51	subverbustus 85
pes, pedis 27, 125	suo~39
petitum 61	susurro~28
pica 28	sutum~40
planus 71	ted (alat.) 13
plecto 13	tenuis 70, 71
-pletus 123	tostus 46
plico 13	tritum 50, 57, 59
porcus 120	turtur 28
•	

tutubare 28 varus 14 varicus 102 vastus 102 vas, vadis 102 vatax 102 veho, vexi 25 ventus 75 verbena 85 verbera 85 vermis 14, 85 verto 73 veru 60 verutus 60 vesper 90 vicus 27 video 73 vir 49 vivus 43, 48 ulula 28 voveo 87 vox 86

Romanisch baille (afrz.) 57

Gallisch

brīva 58, 76 brocca 100 Cintugnātus 122 lautro 64 Rēnos 56

Altirisch

ad-tāu 74 áilid 81 ainmm 76 anim 114 asil 108 barr 45, 100 bé 128 ben, mnā 75, 128 benaid 51 berbaim 15 broche (nfrz.) 100 cinque (italien.) 37 drappus (galloroman.) 101

Faliskisch

douiad 38

Oskisch

cadeis (Gen.) 106 fiet 72 hipust 107 patensins 46, 102 Úhtavis 38

Umbrisch

heriest 57, 60 promom 47 stahu 74 tefe 13 vocu- 27 vutu 64

Keltisch

biail 51 -bīu. -bī 72 brāu 70 brenn 15 brī, breg 26, 27 brú 57 cethorcho 24 clār 71 crāu 71 daur, daro 60 gigren 28 hicc 81 iath 49 imb 76 ith 49 loch 106 marb 43 muin-torc 119 muir, mora 119

nár 4
nascim~44
náu 77
$\bar{o}g$ 106
riuth 44
scaraim 45
scāth 63, 121
sen 63
$sl\bar{a}n$ 120
sūainem 66
tāid 5, 109
tanae 70
truag 57 úan 37
uan 37 uch 28
uon 20
251. 20 0 0

Mittelirisch arathar 64 asna 108 baile 50 barc 100, 119 basc 101 bligim 47 borb 119 brī 76 brocc 100 cerbaim 13 duille 103 erc 49 tross 9, 12 iuchair 81 laith 102 malg (Perf.) 47 melg 47 menn 101 oeth 81 on 114 orc 120 trebaid 50

Neuirisch blosc 120 lō-chasair 64 muirn 29

Altkymrisch bahell 51 segeticion 106

Mittelkymrisch awyd 75 yngnad 122

Neukymrisch awel 75, 85 barch 100 broch 119 bryw 71 carw 70 dail 103 dwfn 28 erch 49 erw 57 gweled 88 haidd 102 haul 69 iach 83 llyngyr 45 mynydd 119 oen 37 trwyddo 57

Altbretonisch bitat 51

Neubretonisch heiz 102

Germanisch

Wisu- 111 Gotisch air 80 akran 119 allawērei 75 auhjōn 28 balwawēsei 58 batiza 103 baúrgs 27, 76

bliggwan 58
brikan 14
briuwan 58
daddjan 65
diups 28
driugan 71
falþan 13 fōðjan 121
fon 69
fruma 47
gamalwjan 58
hafjiþ 74
hairtō 15
hatis 106
hlaiba 108
hlūtrs 57 hrōt 71
has 13
is 78
jēr 80
kann 31
kniu 57 lētan 67
liugan 67
lustus 102
man 31
$mar{e}l$ 5
munai 5 73
qaíru 57, 60 rūm 57
salwan 63
salt 102
sauil 69
scadus 63
$s\bar{e}ls$ 120
siuns 38 skeirs 32
sōkeiþ 74
spriu 57, 58, 71
steigan 13, 67
sugil~69
sunus 49, 53
triggws 58
triu 60 Jwahan 106
-waddjus 58
wahsjan 15
waihts 87

waírþa 73 waúrd 86 waúrms 85 winds 75 witaiþ 73 wōkrs 15

Altnordisch

 $baij\bar{o}R$ (urnord.) 59 driugr 71 dvergr 27 eisa 82 hāfr 107 hann 13 hlér 57 hreinn 57 hrūtr 58 jaki 31 kaupa 108 $kn\bar{a}r$ 122 krytia 28 nes 103 tjara 60 trjona 60 trū 61 trijni 60 $v\bar{a}\bar{d}$ 84 vađr 84

Altisländisch

berja 14 brū 58, 76 bryggia 59 fastr 102 fauskr 28 föstr 121 framr 47 lāđ 67, 77 leiptr 68 leygr 26 lifr 83 lömr 68 $m\bar{a}$ 68 stikill 13 stjaki 13 svarra 28 sveimr 50, 58 tarra 121

pjota 28 vargr 85

Schwedisch

bryggja (aschwed.) 57, 58 fala 71 färna 49 stūr (aschwed.) 62

Norwegisch higl 28 mugg 68

Altenglisch beard 100bēo, biđ 72 cnāwan 37 cnēow 123 cwicu 59 $d\bar{u}tan 28$ hēcen 106 hreodan 71 lūkan 67 māl 68 nasu 103 neosian 103 nōse 103 nosu 103 sōl 103 stingan 13 stow 74 swelan 69 tācor 59 tēorian 120 trum 61 truwa 61

Mittelenglisch snurtin 28

Neuenglisch grunt 28

Altfriesisch slūta 71 sprūta 57 Altsächsisch bidriogan 27 bruggia 59 dilli 103 formo 47 krūd 60 marg 120 masca 120 nigun 59 sultia 103 wurgil 85

Althochdeutsch

bāen 106 belihha 57 berg 76 bi(h)al 51 briuwan 57, 58 brukka 59 buoza~103 $b\bar{u}r$ 50 drāhsil 15 gersta 46 ginuht 44 gislungan 45 giwizzēt 73 tallan 120 teili 74 firmonēt 73 torhana 49 habēn 73 hals 114 hāz 121 hehara 28 hiruz 58 hliozan 71 hniuwan 57 jehan 81 jugund, 59, 118 kerban 13 krūt 57 kund 122 kus 28, 100 kussen 100 lebara 83 milchu 48

muodi 117

nāt 68 nāu 73 nuscia 44 -ouwa 38 sāt 106 skēri 32 sliozan 71 snuobili 121 sprāt 71 stiuri 62 sulza 103 sūsõn 28 tuni 28 trūwa 61 tverc 27 urchnāt 122 wasal 84

zeihhur 59 zīt 52

Mittelhochdeutsch

brādem 101 braehen 101 grītec 56, 57 snarz 28 spān 66

Neuhochdeutsch

bussen 27 melden 72 mengen 108 Sülze 103 tippen 28 zappeln 28 zupfen 28

Baltisch

Litauisch

wunni 89

ataébau 107 ãtsainas 66 áugu 15 aŭti 89 baûbti 28 birwe 58 bit(i) 72 blaikštýtis 57 blúksti 58 blývas 57 bredù 44 briaunà 57 briáutis 58 bristi 44 bruvis 58 bubenù 28 daubà 28 deivě 78 dienì 65 dievas 76 dirva 70 dovanà 36, 117 drįsus (alit.) 45

drútas 58

dubùs 28 dúona 111 džiáuti 62 gaidys 32 gaigalas 28 gaũklas 53 gáuti 53 génše 102 giesmě 32 girnos 70 gírtas 45 girtis 118 gridyti 44 grieti 57 iáunas 50 jaŭsti 90 jáutis 53, 81 jautrus 90 javai 81 jěgti 81 jì 78 ns 78 júostas 81 júosti 121 káimas 53

kárvě 70

kēlias 105
kermušè 15
kēturis 24
kiáunė 53
kiēmas 53
kirvis 70
kráuti 35, 71
kùrti 29
léidmi 67
líeta 67
lópė 68
lúžti 67
lydéti 67
máiva 68
makonė 68
mélžu 48
mezgù 120
miněti 73
múlkis 45
nasraĩ 103
nósis 103
nuo-žvelnùs 50
ožỹs 106
pati 78
pàts 78
pažintas 122
pažintis 122
pažvilti 50
pēnas 121
pešù 13
piemuõ 32, 64
píenas 53
pietūs 53
piovà 69
pjáuti 69
pjūtis 69
plónas 71
púolu, pùlti 120
$p\bar{u}r\tilde{e}$ 121
ráudmi 26
riešutas 106
ritù, rìsti 44
sálti 103
saŭsas 69
sěti 40
sieksnis 66
siẽtas 32
skaidrùs 32

sliňkti 45 smagùs 117 spáusti 66 spēkas 66 spěti 73, 74 spriaũnas 71 spūděti 66 sprústi 57 stãgaras 13 stóju 74 stověti 74, 109 sviesti 58 svilti 69 šalis 105 šãpai 106 šì 78 šìs 13, 78 šlejù (ostlit.) 57 švitěti 73 tautà (alit.) 53 tévas 70 tiriù 57 turěti 73 úoga 119 úostas 86 ùpė 84 vìlgyti 84 virbas 85 velděti 101 žénklas 122 žeriù 57

Lettisch bargs 119 blînêt 60 dābt 63, 64 dãvât 117 dêju 33 dēju, dēt 102 dile 65 drīsme 60 dzirnus 70 grūts 71 ikrs 81 krāju, krāt 71 kriens 57 leja 57 maût 28

nâwe 69
paupt 28
priêks 71
pūl'i 121
sàls 103
seja 63
snāju, snāt 121
stāvus 62
tenkāt 120
teñcinât (kuron.) 120
ūkšuot 28
ũ pêt 28
ũ pis 28
vêders 89

Altpreussisch
ape 14
aukis 28
austo 86
dyrsos 45
ebsentliuns 122
sari 57
sirwis 70
tebbei 13

twaxtan 106 ūlint 119 wagnis 87 wins 85 wirds 86

Slavisch

Altbulgarisch

bě 73 bimb, bi 72 bojite se 64 brěgz 76 brods 44 budits 129 čudo 53 davati 36, 117 děje 102 dlina 60 dojiti 65 дгъдъ. 48 jama 84, 91 jars 81 jьměti 73 kliučь 71 koza 106 kostь 106 kryjo 35 krovs 71 krovo 48 lučь 26 mlěko 16 mlzvitz 72 тогдъ 120 mrěta 123 mucha 28

тьпёті 73

nosz 103 orěche 106 osl_bpnoti 48 pazucha 120 pits 123 pleto 13 polie 71 poliska 71 požroto 45 prěje 71 ravьnъ 57solь 102 spěti 73 staviti 74 svotěti 73 sysati 28 *вь* 78 *sъ-roiь* 56 truti 57 trьть 48 итъ 88 unaviti 69 unyti 69 vapa 14 věcho 25 vějeto 73 veštu 87 viděti 73 vlьkъ 48 voziti 129

vrotěti 73
znati 122
zějo 102
zlako 105
zorjo 57
ženito se 40
žeravo 36
žrotva 48

Russisch
bažitь 106
derévnja 70
ikra 81
jarь 80
jara (russ. ksl.) 80
koróva 70
krýša 71
maju 117
mazgarь 120
mlins 75
njúchatь 103
navь (aruss.) 69
pribrьde (russ.-ksl.) 44
Volga 84

Weißrussisch łkać 101 Ukrainisch

kojíty 52, 62 lyhaty 101 Polnisch rtęc 67 Wilga 84

Tschechisch

děju (atschech.) 102 dřípati 28 hrdy 48 mhla 67 mzda 67 pouhý 106 Vlha 84 vlk 48

Slovenisch dúpati 28 pâzduha 120 pípa 28

Scrbokroatisch čůdo 53 dŕpati 28 mlitati 66 njušiti 103

põlje 71

Anatolisch

Hethitisch

aiš, iššaš 86 ak- 123 akuwanzi 107 alpaš 5, 108 amijara- 91 anda-wart- 85, 87 anda-warrāi 75, 89 annaš 6 arāi 75 ar- 123 arḥa-ḥwellāi 88 arnumi 110 arpa- 116 aruwāi 108 ašanzi 111 aššu- 111 atanzi 111 adatar 110 aušzi 75, 88, 119 awan 89 balija- 105 balkiš 105 halzāi 105 bamešhanza 105

1 100		huwanteš 75, 85	
hamenk- 108			
hanaš 63		huwanza 85	
hannāi 105		ekunaš 91	
hannaš 6, 105		ešzi, ašanzi 110	
hanšatar 105		ijami 129	
handāi 86		išhāi, išhija- 6, 66, 7	4, 82
handant- 86		išhamina- 66	
hanti 4		išhuwa 55, 67	
hap(a)- 14, 96	, 106, 107	išhunāi- 67	
happarāi- 108		išhuzzi 66	
happinahh- 11		išijahh- 6	
happinant- 11	6	iškallāi 75	
hark 104		$i\check{s}p\bar{a}i~66,~74$	
		iššalli 103	
harganu- 116		iuga- 91	
harp- 116		genu- 57	
haršni- 105	107		
haštai 4, 106,	107	ki 13	
hāšu 123	I O N	$ki\check{s}a(ri)$ 89	
hatukiš 106, 1	07	kula- 29	
henkzi 104		kuwaššanzi 28	
heštijaš 107		$l\bar{a}b_{0}65$	
hew 67		lahha-68	
hilammar 105	, <i>106</i>	laķķijāi 68	
huekzi "schlad	chtet" 87, 88	lahhima- 68	
huekzi "besch	wört" 86, 87, 88	lahhu- 64, 106, 107,	
huelpiš 105		lāmi 67	
huiš- 86, 88		lap- 68	
huišnu- 86, 88	8	mald- 72	
huišwant- 86,		mallāi 75	
huitar 105		mēhur 5, 104, 130	
hullai 75, 91,	119	mekki 109	
hulaleššar 85,	87 88	memāi 123	
hulāli 85, 87,	RR	nahmi 4	
hulana- 90	00	nehhi, nāi 52, 74, 75	5
hulli- 88		nekumanza 120	
		pahš- 5, 130	
hurkël 85, 87		pahhur 69, 104	
hurki- 85, 87		pehute- 87, 88	
hurna- 91	06 07 00		
hurnāi 84, 85	, 80, 87, 90	pedahhi 117 pāi "geben" 74, 75,	192
hurpaštan 85		par ,,geben 74, 75,	120
hurta- 86, 87	0.84	$p\bar{a}i$ "gehen" 88	
hurtallija- 85,	, 87	pija-88	
hušk- 86	•	palhiš 70	
hušnu- 86, 87		pappaššala- 117	
hušwant- 86,	88	paš- 107	
$har{u}da$ - 90		šah- 103	
huwāi 74, 75,	86, 88	šāj- 66	
huwalli- 88		šakwa 63	
•			

šekan 66	waš- 91
šeššar 102	wašši 84, 87
šipandahhi 129	wātar 84, 87
šišhau 55, 67	wekmi 89
$\check{s}uar{\check{e}}l$ 66	wenzi 89
šummanza 66	werija- 86, 87
$\check{s}umr\bar{a}i$ -55	werite- 89
šunna- 55	wešten 89
šuwa- 55	witt- 90
šuwāi 55	$z\bar{a}i$ 66
dā- 106, 117, 123	zahh- 65
$d\bar{a}i$ - 5, 62, 63, 74, 75, 109, 117	
$d\bar{a}ja$ - 5, 108	zahhāi- 65
dalugi- 59	zahhāiš 77
tarh- 4, 71, 106	zena(nt)- 66
tarhu-71	zinnahhi 66
tarhuilatar 71	Luwisch
temi 117, 130	hišhija- 82
tetheššar, tetkiššar 105	paš- 117
ti 13	*
tittami 63	mam(m)an(n)a- 123 naḥḥwa- 69
tuhš- 106, 120	tahušija- 65
u-, we-, wa- 89	duwa- 109
uhhi 75, 88	aawa- 103
uija- 88	Bildluwisch (= Hieroglyphenheth.)
ulkiššara- 89	hawa- 116
$unw\bar{a}i$ 89	taha 106
urki 89	suwa- 55
urkija- 89	tuwa- 62, 63, 74, 109
uššanija- 90	1000 - 00, 00, 1±, 100
udahhi 107	Palaisch
utne 89	ahuwanti 107
uwate- 87	
uwellut 89	Lykisch
wappu- 14, 84, 87	ganuweti 105
walhmi 91	qastti 105
walkiššara- 89	trgqñti 105
wawarkima- 85, 87	χñna 105
	Killia TOO

Tocharisch

ai- 74 kukäl (A) 29 pärvän (A) 58 pīto 74 pwār (B) 69 tsārt-(A) 97 tsru (A) 57 wāk- 14, 91 war-sk (B) 89

Nicht-indogermanische Sprachen

Chinesisch	jiegŋâ 59
bái 92	lâggjo 59
bi 92	sadne 59
biǎu 92	vârrâ 59
iàu 92	Selkupisch
Finnisch	qəə $ly~100$
läipä 108	Mordvinisch
kala 100	Moravinisch
kauppa 108	śuro 45
sarvi 45	Arabisch
terva 60	Arabisen
	'ahmar 94
Lappisch	darab 94
čoarve 45	sámak 94
$d \rho l l \hat{a} 59$	Akkadisch
fabmo 59	Akkadisen
guolle 100	ķaṭṭu 104



ANHÄNGE

Vorbemerkung

Unter den Rezensionen, die seit der 1. Auflage dieses Buchs im Jahre 1967 erschienen sind, nimmt E. Polomes 12-seitige Besprechung in "Die Sprache XV (1969)" insofern eine Sonderstellung ein, als sie, neben Kurylowicz's leider sehr gedrängter Stellungnahme in BSL 63 (1968) alles Wesentliche an Kritik enthält, was in sämtlichen Rezensionen enthalten war und darüber hinaus vieles mehr an originellen Ideen und wertvollen Anregungen. Herr Polome bat mich am 24. 4. 1969 brieflich um eine Stellungnahme zu seiner Besprechung, die ich ihm am 8. 11. 1969 zugehen ließ. Da die photomechanische Neuauflage meines Buchs eine eingehendere Überarbeitung ausschließt, glaube ich der inzwischen auf diesem Gebiet betriebenen Forschung, die sich in der Kritik meiner Rezensenten niederschlägt, am besten dadurch gerecht zu werden, daß ich sowohl die genannte Besprechung von Herrn Polome als auch meine eigene Stellungnahme dazu als Anhang in die Neuauflage aufnehme.

ANHANG I

Das indogermanische Vokalsystem in neuer Sicht?

Zu einem Buche Robert Schmitt-Brandts

Unter der Voraussetzung, daß wir, trotz Jahrzehnten eifriger Bemühungen um die Rekonstruktion des urindogermanischen phonologischen Systems, ,über den Vokalbestand der indogermanischen Ursprache ebensowenig etwas Sicheres wissen wie zu Zeiten Brugmanns und Saussures'. versucht Robert Schmitt-Brandt in seinem ursprünglich der Philosophischen Fakultät der Universität Heidelberg als Habilitationsschrift vorgelegten Buch: Die Entwicklung des indogermanischen Vokalsystems(Heidelberg: Julius Groos, 1967; 163 S. in 8° [Wissenschaftliche Bibliothek, Bd. VII]), die ganze Frage mittels der Methode der inneren Rekonstruktion unbefangen neu zu untersuchen. Nach einer kurzen Einleitung, worin er die Hauptzüge der Entwicklung der Theorie von den geschwundenen konsonantischen Elementen im Indogermanischen seit dem Erscheinen des Mémoire (1897) streift, legt der Verfasser seine eigenen Gedanken über den indogermanischen Vokalismus in fünf besonders reichhaltigen, sorgfältig ausgearbeiteten, wenn auch sehr gedrängten Abschnitten dar. Zuerst wendet er sich dem Problem der Diphthonge im Ablaut mit *i und *u zu. In diesem Zusammenhang bespricht er eingehend die Annehmbarkeit der Benveniste'schen Wurzeltheorie. Unter der Voraussetzung, daß die Wurzel mit Kuryłowicz als ,la partie du mot laquelle n'est pas motivée par un procès de dérivation productif et vivant' zu betrachten ist, hat es keinen Sinn, jede dreikonsonantische idg. Wurzel auf eine kürzere zweikonsonantische zurückzuführen, wenn, neben den wechselnden vollstufigen Formen (I) *perk-: (II) *prek-, keine kürzere Wurzel des Typs *perähnlicher Bedeutung belegt ist. R. Schmitt-Brandt bevorzugt deshalb die traditionelle Erklärung der wechselnden Vollstufen als Reflexe der Wirkung des quantitativen Ablauts auf ursprünglich zweisilbige Wurzeln. Er wirft Benveniste auch vor, die relative Chronologie der Wurzelerweiterungen nicht erörtert zu haben, und erklärt die Erweiterung einer Wurzel K_1VK_2 mittels eines Elements VKals einen Angleichungsprozeß auf Grund bedeutungsnaher Wurzeln des Typs $K_1(V)K_2VK_3$. Das Auftreten der zweiten Vollstufenform $K_1K_2VK_3$, falls eine Erweiterung zu einer Wurzel wie *perk- hinzukam, beruht nach ihm auf einer ,durch die Tendenz zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut motivierten' Metathese. Bei Wurzeln auf Sonant, an die eine sonantische Erweiterung antrat, wurde diese Metathese außerdem erforderlich, da das Indogermanische keine zwei tautosyllabischen Sonanten in direkter Nachbarschaft duldet. Dies erklärt die ausschließliche Verwendung der Vollstufenform 2 bei Wurzeln des Typs TiR, z.B. *dhun-: *dhwen-, und das Fehlen derselben Vollstufenform

bei Wurzeln des Typs RiT, z.B. * lik^{w} -: * $leyk^{w}$ -. In den Wurzeln des Typs *bhewdh-, *dheygh-, bei denen der Diphthong *ey oder *ew in quantitativem Ablaut zu kurzem *i oder *u steht, handelt es sich nicht um Erweiterungen zu kürzeren Wurzeln *bhew-, *dhey-, sondern um i- und uhaltige echte Wurzeln, worin ,die Vollstufenvokale ... in Opposition zu Ø ... den Wert selbständiger Morpheme' haben. So trägt *e, nach Schmitt-Brandt, in *Héy-ti ,(er) geht' gegenüber *Hy-énti ,(sie) gehen' (nach dem Muster *Hés-ti ,ist': *Hs-énti ,sind') im Zusammenwirken mit den Personalsuffixen zur Charakterisierung der idg. verbalen Formkategorien bei. Desgleichen findet sich *e bei den iund u-haltigen Wurzelnomina nebst den Kasus-Suffixen als weitere Charakterisierung der nominalen Formkategorien, z.B. in *ýhyem-: *ýhim-Winter (nach dem Muster von *awhen-"Töter"; cf. ai. -hánam; -ghnáh). Die Priorität von *i und *u gegenüber *ey, *ew, bzw. *ye, *we bei den onomatopoetischen Wurzeln hebt R. Schmitt-Brandt besonders hervor, da die sekundäre Entstehung der Vollstufe hier offensichtlicher ist, e.g. in *dhun-, dröhnen' (cf. ai. dhuni-, tosend'), woher ai. dhvanati ,dröhnt'. Es handelt sich hier allerdings um .die Ausbreitung eines morphologisch relevant gewordenen Lautwandels auf Formen, die von diesem Lautwandel nicht betroffen worden waren.

In dem ausführlichen zweiten Abschnitt über Diphthonge im Ablaut mit *i und *i untersucht R. Schmitt-Brandt zuerst die Auffassungen der bisherigen Forschung von der Entstehung der Langdiphthonge, indem er sich besonders mit den Bemühungen der Laryngaltheorie zur Lösung dieser Frage auseinandersetzt. Er betont unter anderm die in Benvenistes Wurzeltheorie gebotenen Schwierigkeiten bei der Erklärung von Tiefstufen auf -i- und geht auf Einzelheiten in den Hypothesen Martinets und Di-

vers über labialisierte und palatalisierte Laryngale, bzw. /Aw/ und /Ey/, ein. Während Martinet seine Auffassungen über /Aw/ durch verhältnismäßig haltbare phonetische und phonologische Argumente gestützt hat, erweist sich die Hypothese Divers bei näherer Untersuchung als unhaltbar. Außerdem können die meisten von Martinet hervorgehobenen Erscheinungen aus guten Gründen anders erklärt werden: so geht z.B. der Wechsel von octo: octāvus eher auf eine inneritalische Entwicklung als auf Reflexe eines hypothetischen labialisierten Laryngals (in pausā und vor Vokal) zurück, wie O. Szemerényi überzeugend erwiesen hat¹. Andrerseits wird es besonders schwierig, die Entwicklung von anlautendem *Awe- zu *o- und *Hye- zu *e- zu rechtfertigen. wenn man annimmt, daß die Phoneme /Aw/ und /Ey/ inlautend vor Vokal ihren labialisierten oder palatalisierten Abglitt zu deutlich als [w] und [i] realisierten Übergangslauten entwickeln, z.B. in lat. $pr\bar{a}vus$ (* $preA^wos$) und ai. gāyati (*geHyeti). Unter Systemzwang wird man dann weiter genötigt, mit F.R. Adrados /H, W H, W H_3^{w} und $/H_1^{y}$ H_2^{y} H_3^{y} als unterschiedene ,Phoneme' zu postulieren, um das Nebeneinander von vollstufigen Wurzeln wie *gāw- ,sich freuen': *gēw- ,biegen' oder *pōy- ,trinken': *pēy- ,beschädigen' erklären zu können. Derartige Konsequenzen beleuchten, nach R. Schmitt-Brandt, das Versagen der Laryngaltheorie bei der Erklärung der indogermanischen Langdiphthonge.

Als Ersatz hierfür schlägt er eine Theorie vor, die auf einer abermaligen Untersuchung der Probleme der Reduktionsstufe beruht, indem er die Auffassungen Günterts über Schwa secundum (idg. /e/) weiter ausbaut.

¹ KZ 70 (1951) 51-76, bes. 51-52, 61-65; vgl. auch Studies in the Indo-European System of Numerals (Heidelberg 1960) 173-174.

Unter Ablehnung des Ansatzes von silbischen Liquiden und Nasalen im Indogermanischen beschreibt er, wie schon J. Schmidt, die Tiefstufe der Wurzeln mit auslautendem Nasal oder Liquida als die Lautfolge von Reduktionsvokal /e/ und konsonantischem Nasal oder Liquida. Dieser Reduktionsvokal erscheint automatisch auch dort, wo durch Ausfall des Vollvokals in tonloser Stellung unannehmbare Konsonantenhäufungen würden. Im Zusammenhang mit seiner Hypothese, nach der gewisse kurzdiphthongische Wurzeln auf *-ey- und *-ew- eigentlich sekundäre Entwicklungen von Wurzeln des Typs RiT darstellen, weist R. Schmitt-Brandt auf das gleichzeitige Bestehen von Wurzeln mit altem fallenden oder steigenden Diphthong hin, deren Tiefstufe als *i, *u oder als *i, $*\bar{u}$ erscheint, je nachdem sie auf *ye, *we oder *ey, *ew zurückgeht. In solchen Wurzeln des Typs Tey stellt der Langdiphthong *ēy eigentlich einfach die Dehnstufe dar. Weiter bestätigt wird dies durch die Feststellung, daß kein normalstufiger Langdiphthong Vollstufe 2 in Fällen sicher belegt scheint, wo *-y- und *-w-Erweiterungen vorliegen, d. h. in Wurzeln des Typs (Vst. 1) TeR-y-: (Vst. 2) TR-ey-. Nach dem Verfasser erklären diese Vollstufe 2 und ihre Reduktion u.a. die germanische Verschärfung: aschwed. bryggja brauen' soll nämlich die Reduktionsstufe *bhrew- zur Vollstufe *bhr-ewwiderspiegeln, die in ahd. briuwan brauen' erscheint, neben der Vollstufe 1 *bher-w- in lat. fervo ,sieden' und ihrer Reduktionsform *bherw- in ai. bhurván- unruhige Bewegung des Wassers', gr. φαρυμός τολμηρός, θρασύς (Hesych.). In ähnlicher Weise erscheint in Fällen wie ai. dáyate ,teilt', wo Brugmann eine Entwicklung von idg. *-əy- zu ai. *-ay- annahm, eigentlich die Vollstufe 2 einer Wurzel mit auslautendem Laryngal und -y-Erweiterung - in unserem Beispiel *dH-ey-, von der Wurzel *daH- ,teilen' mit einer -y-Erweiterung. diesem Zusammenhang scheint R. Schmitt-Brandt zum laryngalen Ursprung gewisser Langdiphthonge zurückzukehren, indem er z.B. genau wie E. Benveniste gr. πωσ ,Herde' auf *poH-y-u zurückführt; eigentlich aber macht er einen deutlichen Unterschied zwischen der Behandlung eines Phonemkomplexes wie /TaHwT/ und derjenigen eines solchen mit Dehnstufe. So erscheint gr. σταυρός 'Pfahl' als ein Reflex von /staHwro-/, mit Vertretung des /w/ durch sein [u]-Allophon zwischen /H/ und /r/ und Ausfall des intervokalischen /H/2, indem die Verbindung /aH/ als ā auftritt, wo /w/ konsonantisch bleibt, z.B. in lett. stävus "aufrecht stehend". Dagegen geht gr. σκηνή auf idg. *skāHyen- zurück, mit den Zwischenstufen *skā-Hin- > *skāyn- und Verlust des /y/ vor Nasal in der letzteren. Der Verfasser meint also berechtigt zu sein, hieraus zu folgern, daß das Indogermanische somit nur in der Dehnstufe mit Monophthongierung des *ōw zu *ō und des *ēy zu *ē vor Konsonant – und in Kontraktionen Langdiphthonge

² Eigentlich stellt der Verfasser *staHuros als Grundform auf. Dies beleuchtet die Schwierigkeit, in seinem System mit *i und *u neben *y und *w fertig zu werden. Seiner Meinung nach waren nämlich die hohen Vokale *i und *u und die reinkonsonantischen /y/ und /w/ grundverschiedene Phoneme. Die Entwicklung von [i] und [u] aus der Verbindung von /y/ und /w/ mit /e/ unter dem Einfluß des quantitativen Ablauts und die Ausbildung neuer Vollstufen wie *leykwzu Wurzeln des Typs *likw- führten zur komplementären Verteilung von i:y bzw. u: w als Allophonen der Phoneme /y/ und /w/. Da der Verfasser nur -w-Erweiterungen annimmt, soll eine Ableitung wie *staHuros aus der spätidg. Periode stammen, als *u nicht länger ein distinktes Phonem war.

kannte. Als Konsequenz dieser Theorie wird der Ansatz von Laryngalen zur Erklärung der nominalen i- und \bar{u} -Stämme auf diejenigen Fälle beschränkt, wo ein Ablaut *i: $*y\bar{e}$ oder $*y\bar{a}$ unbestreitbar auf ihr Vorhandensein hinweist. Andrerseits gestattet die Theorie auch eine neue Deutung der Motivierung des Auftretens von i und \bar{i} , je nach der Quantität der Wurzelsilbe, im Suffix der germanischen und lateinischen Verbalstämme, z.B. in lat. capit, got. $hafji\bar{p}$ und lat. $s\bar{a}git$, got. $s\bar{o}kei\bar{p}$, die idg. $*k_epyéti$ bzw. $saHg_eyéti$ widerspiegeln sollen.

Im dritten Abschnitt wird die Frage der anlautenden Laryngale vor /y/ und /w/ aufs Neue untersucht. Der Verfasser beschränkt sich darauf, zu bestätigen, daß der griechische Spiritus asper auf das ursprüngliche Vorhandensein eines Laryngals vor /y/ und /w/ hindeute. Unabhängig von H. Kronasser³ betont er die Bedeutsamkeit der Alternation we-/wa-: huim Hethitischen, z.B. weriya- ,rufen': hurta- ,Fluch', indem er hierin Reflexe der abweichenden Behandlung des /H/ als h vor u und Null vor w im Urhethitischen sieht. Bei morphologisch bedingtem quantitativem Ablaut in Verbalformen ist h aber vor /w/ plus Vokal erhalten, z.B. in hwekzi, beschwört': hukanzi.

Der vierte Abschnitt behandelt das Problem des idg. Grundvokals vor der Wirkung des qualitativen Ablauts. Indem er unter Hinweis auf das Kabardinisch-Tscherkessische, wo der einzige vollstufige Vokal als /a/ phonemisiert werden soll, den Ansatz dieses Grundvokals als *e verwirft, beschreibt der Verfasser das ursprüngliche idg. System als dreivokalisch durch Zusatz von *a zu den zwei von den reinkonsonantischen *y und *w

phonematisch unterschiedenen Vokalen *i und *u, die er am Ende des 1. Abschnitts aufgestellt hat. Zur Erklärung des idg. *e beruft er sich dann auf ein von ihm postuliertes allgemeines Gesetz, wonach uridg. /a/ außerhalb der Nachbarschaft gewisser Gutturale und Laryngale zu [e] wird. Die Untersuchung der a-haltigen Wurzeln zeigt nämlich, daß /a/ entweder vor oder nach /k g gh/, oder vor /H/4 erscheint, wenn es nicht (a) onomatopoetischen Ursprungs oder ,expressiv'; (b) dem Substrat entnommen; (c) ein Reflex eines älteren Schwa primum /H_e/ oder Schwa secundum /_e/ ist. Den betreffenden Laryngal /H/ kann entweder der im Hethitischen durch h reflektierte stimmlose Konsonant oder der im intervokalischen Inlaut im Hethitischen durch -hh- vertretene stimmhafte Konsonant darstellen, welche der Verfasser auf Grund der sporadischen Alternationen h: k im Hethitischen und /H/: /k/ im Indogermanischen (z.B. ai. ajáh "Ziegenbock" < *Haģ-: *kaģ- > abg. koza ,Ziege') als die gutturalen Spiranten *χ und *γ bezeichnet. Da */e/ aber in derselben Nachbarschaft auftritt, postuliert R. Schmitt-Brandt, daß die indogermanischen gutturalen Okklusive /k g gh/ und Spiranten /χ γ/ aus dem Zusammenfall zweier älterer paralleler Reihen entstanden sind, nämlich (1) der Velare $*k_1$, $*g_1$, $*g_1$, $*\chi_1$, $*\chi_1$, $*\gamma_1$, in deren Nachbarschaft *a regelrecht zu *ewird; (2) der Uvulare $*k_2$, $*g_2$, $*g_2$

³ Beiträge zur Indogermanistik und Keltologie. Julius Pokorny zum 80. Geburtstag gewidmet (Innsbruck 1967) 45–49.

⁴ Nach /H/ hängt die Behandlung des postulierten uridg. */a/ von der Stellung des /H/ ab: anlautend findet man nach dem Verfasser (S. 106) z.B. /Had/ in arm. ateam ,hasse', heth. batukiš ,furchtbar', /Hap/ in ai. åp, Wasser', heth. bap(a)- ,Fluß' usw. Aber ,in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal' übt H ,keinerlei Einfluß auf die Qualität des folgenden Vokals' aus (S. 96; vgl. auch S. 62); d.h., in /THa/ wird */a/ regelrecht zu [e].

*\chi_2, *\gamma_2, \text{ die für die Erhaltung eines nebenstehenden *a verantwortlich sind.

Zur Lösung des Problems der hethitischen anlautenden a und inlautenden \bar{a} ohne nebenstehendes h (z. B. heth. alpa-, Wolke': lat. albus, weiß'; heth. $t\bar{a}yezzi$:, stiehlt': ($s)t\bar{a}y\dot{a}$ -, Dieb') nimmt der Verfasser seine Zuflucht zu einer neuen Interpretation des von Kurylowicz postulierten * $\hat{\gamma}_4$: er betrachtet es als einen Pharyngal * h_2 , der die Aspirierung der indoiranischen aspirierten Okklusive bewirkt und im Hethitischen die Palatalisation von t vor i in tiya-, stellen' < *tHi- (ver-

mutlich auch durch eine Aspirierung des vorhergehenden Verschlußlauts) verhindert. Zur Erklärung der griechischen und armenischen Prothese sowie des mit e- abwechselnden a- im Hethitischen, z.B. in etmi (1. Sg.) ,esse': atweni (1. Pl.), atanzi (3. Pl.), stellt er außerdem noch einen distinkten Laryngal H_1 auf, der im Hethitischen auch nicht durch h widerspiegelt wird. Um die ursprüngliche Vokaldreiheit /a/:/i/:/u/ zu rechtfertigen, ist R. Schmitt-Brandt infolgedessen genötigt, für das Urindogermanische das folgende System von Okklusiven und Spiranten zu postulieren:

	La- biale	Den- tale	Labio- velare	Velare	Uvu- lare	Pha- ryngale	Glot- tale
Okklusive: stimmlos stimmhaft stimmhaft/ aspiriert	/p/ /b/ /b ^h /	/t/ /d/ /d ^h /	/kw/ /gw/ /gwh/	/k ₁ / /g ₁ / /g ^h ₁ /	/k ₂ / /g ₂ / /g ^h ₂ /	/h ₂ /	/H ₁ /
Spiranten: stimmlos stimmhaft		\a\		/x1/ /Y1/	/X2/ /Y2/		

Im letzten Abschnitt beabsichtigt der Verfasser zu zeigen, daß idg. qualitativ nicht ablautendes *o eigentlich sekundär aus uridg. /u/ vor dem quantitativen Ablaut in der Umgebung von Uvularen⁵ entstanden ist. So sollen idg. *Hod-, riechen', *poH-, trinken', *kob-, sich fügen', *ghos-, essen', usw.

auf uridg. /H₂ut-/, /puH₂-/*, /k₂ub-/, /gh₂us-/, usw. zurückgehen. Dies setzt voraus, daß das Indogermanische zu der Zeit, als *i und *u Allophone von /y/ und /w/ wurden, schon neben *a die Vokale *e und *o besaß. Die Entwicklung des qualitativen Ablauts hat jedoch die Häufigkeit des Auftretens von *o erheblich erhöht und den ursprünglichen Zustand bisweilen verdunkelt, nämlich wenn die Beziehung zur Vollstufe mit *e nicht mehr deutlich ist, z.B. im Falle von *mosg-

⁵ Das einzige Beispiel mit dem Pharyngal */h₂/ ist nicht stichhaltig; die Reflexe von idg. *Horbh-, verwaist', z.B. lat. orbus ,beraubt', got. arbja ,Erbe', gehören allerdings mit heth. harp-, abtrennen' zusammen, wie ich schon vor E. Benveniste (Hittite et indo-européen [Paris 1962] 11-12) in meinen ,Notes critiques sur les concordances germano-celtiques' (Ogam 6 [1954] 159-160) gezeigt habe.

 $^{^6}$ */H₂/ bezeichnet hier den aus dem Zusammenfall von * χ_2 und * γ_2 entstandenen Laut, der ebenfalls für die Erhaltung des uridg. */a/ in /#H-/ und /K-H/ verantwortlich ist (vgl. S. 104–107).

Hirn, Mark' in av. mazga-, ksl. mozga, as. marg, die er, unabhängig von B. Jegers, mit *mesg- knupfen, flechten in lit. mezgù ,stricke', as. masca ,Masche' verbindet, wegen des Knotenreichtums und des Geflechts feiner Äderchen im Gehirn. Mit H. Hirt und H. Güntert postuliert der Verfasser, daß, qualitativ ablautendes *o ... ursprünglich dort' steht, ,wo die alten indogermanischen Akzentverhältnisse die Tiefstufe erwarten ließen, aber besondere morphologische oder lautliche Gegebenheiten die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten', z.B. im Paradigma des Wortes für "Fuß" im Singular: Nom. *pėds, Akk. *pėdem, Gen. *pdés, Dat. *pdéi (letztere [bdés] bzw. [bdéi] realisiert, vgl. av. frabda-, Vorderfuß', gr. ἐπίβδαι ,Tag nach dem Fest'), woraus – mit erhaltener Vollstufe – *podés, *podéi, was einzelsprachlich zur Angleichung durch das ganze Paradigma zu lat. pedis nach pedem oder gr. πόδα nach ποδός führte.

R. Schmitt-Brandt betrachtet *o als das Resultat einer Verdumpfung des uridg. *a in unbetonter Silbe, indem dieses *a in betonter Silbe *e wurde, und er behauptet, daß dieses *o phonetisch mit dem durch Öffnung des uridg. *u in der Nachbarschaft von Uvularen entstandenen zusammenfiel. Hieraus folgert er, daß ,qualitativ ablautendes *o zugleich mit qualitativ nicht ablautendem' entstand. Der quantitative Ablaut erscheint also als eine Schwächung des *o in unbetonter Silbe zu Schwa secundum oder Null, und es wird infolgedessen möglich. ,den qualitativen und den quantitativen Ablaut als zwei Phasen einer einzigen Entwicklungstendenz' zu betrachten. Es genügt dann anzunehmen, daß die Nachbarschaft von Uvularen auf uridg. /i/ denselben Einfluß wie auf /u/ ausübt und Allophone mit größerem Öffnungsgrad hervorbringt, um eine ziemlich zusammenhängende diachronische Entwicklung des idg. Vokalsystems zu skizzieren:

1. Stufe:

Uridg. Vokalphoneme			/a/	/u/
in Kontakt mit Uvularen und	in betonter Stellung:	[6]	[a]	[u]
Pharyngalen,	in unbetonter Stellung:	[e]	[0]	
anderswo,	in betonter Stellung:	[i]	[e]	[-]
	in unbetonter Stellung:		[0]	[0]

2. Stufe:

Durch den Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren entsteht eine neueVerteilung der Allophone, die zu einem System von Oppositionen zwischen fünf Vokalphonemen in betonter Silbe /i/: /e/: /a/: /o/: /u/, unter Ausschluß von *a in unbetonter Silbe, Anlaß gibt.

3. Stufe:

Durch Schwächung (Reduktion) des *o in unbetonter Silbe wird /e/ dem System hinzugefügt. Als Folge davon entwickeln sich die Verbindungen /ye/ und /we/ zu [i] und [u], deren Einverleibung ins System der Allophone von /i/ und /u/ die kom-

⁷ Verkannte Bedeutungsverwandtschaften baltischer Wörter (Göttinger Dissertation, 1949) 127 ff., zitiert durch E. Fraenkel in Litauisches etymologisches Wörterbuch (Heidelberg/Göttingen 1957) 427.

plementäre Verteilung von *i und *y, und von *u und *w und ihre Rephonemisierung zu /y/ und /w/ mit sich bringt.

Dies ist in großen Zügen die neue Ablauttheorie, die R. Schmitt-Brandt uns vorlegt. Wir möchten sofort betonen, daß sie uns trotz ihres gründlich durchdachten Aufbaus aus mehreren Gründen nicht überzeugt. Was die Wurzeltheorie anlangt, so führt sie zunächst die Willkür dort wieder ein, wo E. Benveniste ein zusammenhängendes System aufgebaut hatte: der deutliche Unterschied zwischen phonetisch und morphologisch bedingten langen Vokalen besteht nicht mehr, denn ohne weiteres wird z.B. eine regelrechte Dehnstufe *(s)kHēyn- zur Vollstufe 2 *(s)kHey- in lett. seja "Schatten" zur Erklärung des alb. hona ds. (S. 63) erwogen⁸. Außerdem werden sogar uridg. Wurzelgestalten wie *bherúg- oder *stilep- postuliert.

Besonders anfechtbar ist die Argumentation zu Gunsten des gleichzeitigen Bestehens von /i/ und /y/ und von /u/ und /w/ im Urindogermanischen: vergebens würde man im idg. Tatbestand den Beweis für den distinktiven Gegensatz zwischen den vokalischen Phonemen /i/ und /u/ und den konsonantischen Phonemen /y/ und /w/ suchen, denn *i und *y, *u und *w sind überall in komplementärer Verteilung.

Die phonologische Opposition will R. Schmitt-Brandt für den ältesten Sprachzustand nur deshalb postulieren, weil er von /y/ und /w/ distinktiv verschiedene Vokalphoneme /i/ und /u/ braucht, um [e] und [o] davon abzuleiten. Selbst wenn man seine Ansichten über den Ursprung von [e] und [o] als Allophonen von /i/ und /u/ in der Nachbarschaft von Uvularen annähme, würde man keine anderen Phoneme als /y/ und /w/ brauchen, um alle die betreffenden Allophone komplementär zu erklären. Die Allophone von /y/ könnten nämlich wie folgt verteilt werden:

- [y] in den Umgebungen $/\frac{\#}{K}$ -V/
- ii in der Umgebung /K-K/, außer wenn einer der Konsonanten ein Uvular oder ein Pharyngal ist⁹, in welchem Falle
- [e] erscheint.

Dieser Zustand erinnert an denjenigen des germanischen Dialekts, aus dem das Gotische entstanden ist: hier erscheinen die Reflexe der urgermanischen Sonanten /y/ und /w/ als [i] und [u] in der Umgebung / $\frac{\#}{K}$ -K/, außer wenn K₂ /x/ /x^w/ oder /r/ ist.

Eine der Hauptschwächen der Laryngaltheorie ist gewiß, daß sie keine zusammenhängende Erklärung der Behandlung von /H/ in der Nachbarschaft von /y/ und /w/ gibt. Es wird gewöhnlich angenommen, daß /yH/ und /wH/ in vorkonsonantischer Stellung seit dem Indogermanischen durch [i·] und [u·] vertreten werden, aber das Problem der Behandlung von /Hy/ und /Hw/ ist strittiger: wie der Verfasser (S. 33) erinnert, meint E. Benveniste, daß /H/ in diesem Falle sil-

⁸ Während die Dehnstufe für E. Benveniste (Origine de la formation des noms en indo-européen [Paris 1935] 177) regelrecht in den ältesten aus der Wurzel und einem unmittelbar hinzugefügten Suffix bestehenden nominalen Stämmen erschien, beachtet R. Schmitt-Brandt eine derartige morphologische Bedingung ihres Auftretens gar nicht und stellt die Dehnstufe anscheinend unbeschränkt neben der Vollstufe im deutlich suffixalen Teil eines jeglichen Stammes auf, z.B. in *dH-ēw- (> lit. džiáuti ,trocknen') zur Wurzel *daH- (S. 62) mit -w-Erweiterung.

⁹ Der Verfasser sagt nirgends ausdrücklich, ob seine Regel, wonach das aus den uvularen Spiranten entstandene /H/ in nachkonsonantischer Stellung keinen Einfluß auf den nachstehenden Vokal ausübt, auch für *i und *u gilt.

bisch wird und sich in der Lautfolge /#KHyK/ dem folgenden [i] angleicht, z.B. in ai. pitáh. Mit Recht deutet R. Schmitt-Brandt an, daß eine derartige Behandlung phonetisch unhaltbar ist, wenn *H reinkonsonantisch ist. Es ist aber möglich, die Entwicklung eines Sproßvokals oder die Erhaltung eines Reduktionsvokals zwischen dem anlautenden Konsonanten und *H anzunehmen, z.B. in ai. simán-, Scheitel, Grenze' < *seHimén-. Wie J. Kuryłowicz¹⁰ schon eingesehen hatte, fällt *-H- in der Lautfolge *-eHi- in zwischenvokalischer Stellung aus und gleicht sich das *e dem tautosyllabisch gewordenen *i an, woher *ii > i. Vor Vokal würde die Behandlung der Lautfolge /#KHy/ aber verschieden sein: *H würde spurlos ausfallen, woraus z.B. ai. syáti ,bindet' < *sHyéti. Das Partizip sitáh sollte dann aber ein analogisches kurzes i haben. Die Lautfolge *- H_{ey} - würde sich andererseits zwischen Konsonanten zu *-2y- entwickeln - weiterhin durch -ai-, vertreten in gr. *δαιξήρ, lat. levir (-ae-) Bruder des Gatten' < *dHeywér-11. So würde eines der wichtigsten Argumente des Verfassers gegen die Laryngaltheorie viel an Beweiskraft verlieren.

R. Schmitt-Brandt hat jedoch ganz verschiedene Ansichten über die Rolle des Reduktionsvokals in Verbindung mit Laryngalen: obwohl er grundsätzlich annimmt, daß /He/ mit dem Schwa primum (*a) der Junggrammatiker identisch ist, z.B. vor /w/ mit folgendem Vokal in gr. κεραός ,gehörnt' als Reflex von idg, *kerHewo- (S. 70), postuliert er implizite durch Ableitungen wie μιαρός (myk. mi-ja-ro-) ,besudelt' aus *mHeyer- (S. 68), daß die Lautfolge *- $H_{\ell}y$ - vor Vokal -iy- ergibt, indem *-Hey- zwischen Konsonanten, z.B. in lett. dile ,saugendes Kalb' (S. 65), durch -i- vertreten wird. Dagegen wird vorausgesetzt, daß die Lautfolge *-eHiK die idg. *-əy- gewöhnlich zugeschriebenen Formen (mit verschiedener Vokalfärbung im Griechischen) ergibt, z.B. ai. devár-, gr. *δαιξήρ < *d_eHiwer- (S. 67), ποιμήν ,Hirt' < * p_eHimen - (S. 64), indem *- $_eHy$ - vor Vokal als $-\bar{a}y$ - auftritt, z.B. in ai. $p\bar{a}y\dot{u}$ -,Hüter' < * $p_eHy(\acute{e})w$ - (S. 64), gr. πραθς ,sanft, mild' < *preHyu-. Parallel wird *-H.w- zwischen Konsonanten durch -ū- vertreten, z.B. in ai. $d\bar{u}n\dot{a}$ - ,gebannt' < * dH_ewno - (S. 52), ahd. $l\bar{u}s$, Laus' < * lH_ews (S. 68) indem im griechischen Reflex von *l.Hus-. λαυστήρ ,Steiniger', -αυ- auftritt. Dies

duktionsstufigen *-py- beruhen soll. Die Frage der Behandlung von *-əyals *-ai- im Altindischen bleibt aber strittig: gewöhnlich wird z.B. ai. dhenú-, av. daēnu- auf *dhəynu- zurückgeführt, aber E. Benveniste (a. a. O., S. 169) erklärt es anregend als die spätere Entwicklung von *dhéHyvor Konsonanten - vermutlich *dheinu- aus *dheHinu- mit Verlust des zwischenvokalischen H. Eine derartige Erklärung geht wegen der ursprachlichen Suffixbetonung für ai. devárnicht an; es sieht vielmehr aus, als ob *-Hey im Altindischen *-ai-, *-eHydagegen i geworden sei.

¹⁰ Etudes indo-européennes I (Krakau 1935) 41.

¹¹ Die übliche Annahme eines ablautenden Paradigmas *dáiwēr, Gen. daiwrés ist keineswegs überzeugend, denn ai. devár- und gr. *δαι Γήρ weisen auf einen suffixbetonten -r-Stamm hin; lat. levir ist in seiner Stammsilbe eindeutig dialektisch gefärbt und in seiner Flexion nach dem Muster von vir, Gen. viri umgestaltet; lit. dieveris und abg. devers sind nach F. Specht (KZ 62 [1935] 249-250) aus dem Akk. Sg. *daiverin heraus zu einem -i- oder -yo-Stamm umgebildet worden: die germanischen Formen (ahd. zeihhur, ae. tācor) bleiben wegen ihres abweichenden *-k- besser außer Betracht. Am besten wird also die Grundform mit Brugmann (Grdr. II², 1, 332) als daiwér- aufgestellt, worin -ai- wegen der Akzentverhältnisse auf einem re-

kann einfach durch Verlust des intervokalischen *H und Entwicklung des *, zu a erklärt werden (das -o- in ποιμήρ wäre dann analogisch), indem *H vor Konsonant den vorhergehenden Vokal längt¹². Man kann dem Verfasser aber nicht mehr folgen, wenn er (S. 103) germ. -nus- in ae. nosu ,Nase' von *nHes- ableitet, das *nos- hätte ergeben sollen, es sei denn, daß er seine Regel, wonach, *H in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal die Qualität des folgenden Vokals unbeeinflußt ließ' (S. 62), auf diesen Fall anwendet, sodaß * im Germanischen *u wird. Aber warum hat man dann aisl. staðr zum Stehen geneigt, stätisch': ai. sthitá- ,stehend, gestellt' < *stHetó-(S. 46)?

Ebensoviele Schwierigkeiten bereitet die kyprische Form δοΓέναι, worin nach dem Verfasser (S. 117) die Tiefstufe der Wurzelsilbe erscheint: stellt man hier die Tiefstufe 1 *d.Hw- auf. dann erwartet man, parallel mit *-eHy-> *- $\bar{a}y$ -, * $d\bar{a}w$ - vor Vokal wie in ai. dāváne; wird dagegen die Tiefstufe 2 vorausgesetzt, so erwartet man *dawund sollte, wie in gr. ἄμοτος ,unermüdlich' < $*mH_e$, ,die bekannte quantitative Angleichung an den Vollstufenvokal im Griechischen' annehmen. Und wie steht es dann mit den Formen mit betontem Reduktionsvokal, die im Beugungsparadigma von *säHw.l Sonne' erscheinen? Hier wird angenommen (S. 69) daß ai. súvar und got. sugil *sH; wel- reflektieren, somit eine Parallele zu der Behandlung der Lautfolge *-Hey- als -iy- vor Vokal, aber im Widerspruch mit der Behandlung von *-Hew- als -aw- vor Vokal in gr. ταναός ,dünn' *tenHewo-, usw. Das -gdes Gotischen bringt außerdem das vom Verfasser (S. 58-59) ziemlich oberflächlich behandelte Problem der Verschärfung zur Sprache. Er sieht z.B. in got. triggws ,treu' und -waddius- .Wand' die Vollstufe der Wurzeln *drew- und *Hwoy- mit einer dialektischen nord- und ostgermanischen Weiterentwicklung des im Urgermanischen nach kurzem haupttonigem Wurzelvokal geminierten zwischenvokalischen -y- und -w-, aber berücksichtigt dabei keineswegs Fälle wie got. skuggwa "Spiegel" oder aisl. Frigg, wo es sich nicht um die Vollstufe eines Stammes auf -w- oder -y- handelt¹³, wie übrigens auch nicht in aisl. bryggja, as. bruggia, die er als Reflexe von idg. *bhrewy- betrachtet, worin die Erscheinung gemeingermanisch wäre (S. 59). Unbegründet ist die Meinung (S. 59): Daß diese Entwicklung bereits vor der germanischen Lautverschiebung begann, zeigen Wörter wie ... ae. tācor, ahd. zeihhur "Schwager" < *daywur mit germ. *u aus Schwa sec. in idg. *deHiwer'.

Die Behandlung des anlautenden $*H_{e}$ - ist ebenso widerspruchsvoll: als

¹² Vgl. die Diskussion in Evidence for Laryngeals (2. Auflage, herausgegeben von W. Winter: 's-Gravenhage 1965) 29, Fußn. 126.

¹³ Es wäre an sich möglich, im Rahmen der Theorie des Verfassers got. skuggwa auf *skew- (: *skew- in got. skauns ,anmutig') und aisl. Frigg auf * pr_ey - (: prey-, nur ,dehnstufig' in av. frāyō ,mehr') zurückzuführen, wenn $*_{ey}V$ - und $*_{ew}V > \text{germ. } *_{-eyy}V$ -, *-ewwV-; aber die implizierte nachherige Entwicklung $*_e > i$ bereitet freilich mit Rücksicht auf got. frijon lieben', ai. priyáh ,lieb', usw. unüberwindliche Schwierigkeiten. Außerdem darf die Stellung Streitbergs über den Ursprung der Verschärfung auch nicht ohne eine wenigstens kurze Diskussion der entgegengesetzten Auffassung von J.J. Mikkola, Streitberg-Festgabe [Leipzig 1924] 269-271) und der anregenden Hypothese von R.C. Boer, Tijdschrift voor Nederlandsche Taal- en Letterkunde 37 (1918) 161-222) angenommen werden. Vgl. weiter kritisch zu-dieser Frage F. van Coetsem, Leuvense Bijdragen 39 (1949) 43-78; F.O. Lindemann, Les Origines Indo-Européennes de la ,Verschärfung' Germanique (Oslo 1964).

Beispiel für die Vertretung des * durch vor Dental im Griechischen (S. 46) erwähnt der Verfasser tolt, sei' $< *H_{e}s$ -dhi; die betreffende Regel hat er offenbar vergessen, wenn er (S. 110) postuliert, daß die 2. Person Mehrzahl Indikativ Präsens ¿στέ ,ihr seid' als Reflex von idg. *Hesté im Griechischen anlautendes a- haben sollte, aber in Angleichung an die Qualität der Vollstufe z- zeigt. Übrigens wird das ganze Problem der Prothese sehr oberflächlich behandelt: der Verfasser beschränkt sich darauf, anzudeuten, daß die griechischen prothetischen Vokale α-, ε-, ο- aus * \bar{H}_{1e} - herzuleiten sind. worin der Laryngal wahrscheinlich ein Glottisverschluß ist (S. 111), obwohl sich vielleicht mehrere Laute in $*H_1$ verbergen (S. 112).

Was die Frage der Reflexe von anlautendem *H vor /w/ und /y/ im Griechischen betrifft, bestätigt R. Schmitt-Brandt hauptsächlich die Ansichten E. Sapirs unter Verwerfung der von E. Sturtevant and W. Lehmann befürworteten Deutung des griechischen ζ- als regelrechter Entwicklung eines idg. *Hy-14. Wenn eine Wurzel mit *Hw-eine Liquidaerweiterung hat, ergibt die Lautverbindung *-we- nach dem Verfasser (S. 84) keineswegs -u-, sondern -w- bleibt konsonantisch und der Reduktionsvokal entwickelt sich wie gewöhnlich vor *r und *l, außer im Hethitischen, wo man das erwartete -u- findet, z.B. *Hwer- gr. ἀρύω ,schöpfe': heth. hurnāi- ,besprengen'. Der Verfasser deutet aber nicht an. wie ai. úrnā ,Wolle': heth. hulana- erklärt werden soll.

Die Ausführungen von R. Schmitt-Brandt anläßlich der Tiefstufen der -yund -w-haltigen Wurzeln bleiben also weitaus weniger befriedigend als die auf die Laryngaltheorie Rücksicht nehmenden Erklärungen; gegen seine Ansichten lassen sich grundsätzlich sogar bedeutsamere Bedenken äußern.

Indem er sich bemüht, die mathematische Regelmäßigkeit der auf den Saussure'schen Grundgedanken fußenden Wurzelstruktur zu beseitigen, kann er zunächst die von Benveniste auf den drei hauptsächlichen Laryngalen gegründeten Schemata nur durch eine unnötige Mehrung der Zahl der konsonantischen Phoneme vermeiden, und nichtsdestoweniger ist er gezwungen, indirekt auf die Alternation zwischen Thema I und Thema II zurückzugreifen, indem er, wie H. Hirt, eine Vollstufe 2 der Vollstufe 1 gegenüberstellt, aber versucht, die Vollstufe 2 durch das ziemlich unsystematische Operieren einer Metathese zur Vermeidung eines Doppelkonsonanten im Silbenauslaut zu rechtfertigen: so wäre die vollstufige Form *dhrewgh- (z.B. in as. bidriogan ,betrügen') eine sekundäre Bildung zur Tiefstufe *dhrugh-(z.B. in av. druj- ,Lüge'), durch Umstellung entstanden aus (mit samprasāraņa in der Vollstufe *dhwergh-, z.B. in an. dvergr .Zwerg' ursprünglich eine -gh- Erweiterung *dhwer-). Außerdem beruht R. Schmitt-Brandts Ablauttheorie auf einem ziemlich sophistischen Gedankengang: einerseits erscheint die o-Stufe ursprünglich dort, wo die uridg. Akzentverhältnisso die Tiefstufe erwarten lassen, lautliche oder morphologische Gegebenheiten sie aber ausschließen; andrerseits soll der quantitative Ablaut, wodurch die Tiefstufe hervorgebracht wird, nichts anderes sein als eine Schwächung desselben *o zu e bzw. Ø in unbetonter Silbe. Mit andern Worten: *o ersetzt die Tiefstufe, insbesondere die Nullstufe, wie im Falle von *pdés *pdéi (S. 125), wo eine Konsonantenhäufung und ihre morphophonologischen Auswirkungen innerhalb eines Paradigmas die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten, aber wo diese Tiefstufe auftritt, soll sie in einer zweiten Phase derselben

¹⁴ Vgl. schon meine Anmerkungen in RBPh 30 (1952) 467-470 und meine Rezension von Lehmanns Proto-Indo-European Phonology (ebda. 31 [1953] 542-543).

Entwicklungstendenz aus dem gleichen *o entstanden sein. Nur durch eine unbegründete Verallgemeinerung seiner ursprünglich beschränkten Regel für das Auftreten der o-Stufe entrinnt der Verfasser dem Zirkelschluß seiner Beweisführung: er behauptet nämlich, daß jedes *a in unbetonter Silbe zuerst *o wurde, somit das frühere Eintreten des qualitativen Ablauts - vor jeglichem quantitativen Ablaut - postulierend; d.h., der Akkusativ Singular des indogermanischen Wortes für "Fuß" sei nicht unmittelbar aus einem uridg. /pádam/ idg. /pédem/ geworden, sondern habe sich in zwei Phasen über eine Zwischenstufe [pédom] entwickelt (S. 127). Das löst aber keineswegs alle Schwierigkeiten: warum soll dem /e/z.B. nur eine sekundäre Schwächung des *o zuzuschreiben sein, wenn es, andrerseits, ,somit nach Ausfall der Vollstufenvokale in unbetonter Silbe nur innerhalb bestimmter Konsonantengruppen auftrat, deren Eigentümlichkeit darin bestand, daß sie ohne vokalischen Gleitlaut im Indogermanischen nicht auftreten konnten', wie der Verfasser (S. 47) anläßlich des vor oder nach Liquida oder Nasal erscheinenden /e/ in den Fällen, wo man gewöhnlich 'silbische Liquiden und Nasale' ansetzt, andeutet. In diesem Zusammenhang erscheint * doch vielmehr als jenes von F. Edgerton beschriebene, automatic non-phonemic syllabic', aber trotzdem sollte es ursprünglich ein durch den Akzentsitz bedingtes Allophon der uridg. Vollstufenvokale sein - mit andern Worten, eine Schwächung der verschiedenen Allophone der drei wesentlichen uridg. Phoneme /i/, /a/ und /u/ in unbetonter Silbe. So geht es z.B. in * $H_{e}\eta g^{w}$ én- (> ir. imb [Gen. imbe], Butter') zu * $Ho\eta g^w$ - (aus uridg./ H_2 ungw-/), * $H_{e}rghi$ - (> av. ərəzi- ,Hodensack') zu *Horgh- (aus uridg. /H2urgh-/) usw. auf eine Schwächung des Allophons [o] von uridg. /u/ zurück. Wenn man andrerseits, der Theorie gemäß, folgerichtig annehmen soll, daß mit [o] nicht ablautendes [e] in der Lautfolge /#He-/ auf uridg. /#H2i-/ zurückgeht, dann soll *e, z.B. in *Hem- (lit. imù, imti [Prät. emiaŭ] ,nehmen', abg. vьz-ьто ,nehme weg') zu *Hem- (lat. emō [Perf. ēmī] ,kaufe', in Kompositis ,nehmen'), aus der Schwächung des [e]-Allophons von uridg. /i/ entstanden sein. Man kann sich übrigens schlecht vorstellen, wie [o] zu [e] und nicht zu [o] wurde, denn wie erklärt sich z.B. gr. νυκτός ,Nacht': lat. nox, gr. ὄνυξ Nagel': abg. nogsts Nagel, Kralle', usw.? Man wundert sich deshalb, warum der Verfasser z.B. die Ansichten A. Waldes über .o-farbige Reduktionsvokale im Indogermanischen 15 gar nicht berücksichtigt.

Andrerseits ist es unratsam, die Wurzeln mit Nullstufen auf *i und *uaus dem ursprünglichen System des quantitativen Ablauts auszuschließen, unter dem Vorwand, daß die Schwächung von /KewK/ notwendigerweise /Kewk/ ergeben wird, woraus dann nach R. Schmitt-Brandt \bar{u} entstehen würde. Der Verfasser hat nirgends entscheidend bewiesen, daß das Auftreten dcs Reduktionsvokals [e] eine notwendige Zwischenstufe zwischen dem Vollvokal und Null sei. Es wäre übrigens ziemlich schwierig, anzunehmen, daß alle Nullstufen auf i und u aus $*y_e$ und *we der Schwächung von samprasārana-Formen auf *-yo- und *-wo- zuzuschreiben seien.

Ein anderes wichtiges grundsätzliches Bedenken beruht auf der Feststellung, daß die Behauptung, die
Uvulare riefen eine Artikulation mit
größerem Öffnungsgrad der ursprünglichen hohen Vokale /i/ und /u/ hervor, auf keiner überzeugenderen lautlichen Gegebenheit beruht als dem
vagen Parallelismus der arabischen
Aussprache des /u/ in Kontakt mit den
Pharyngalen h und \(\overline{1} \). In dem Falle

¹⁵ In: Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft. Festschrift für Wilhelm Streitberg (Heidelberg 1924) 152–199.

von /i/ versucht der Verfasser gar nicht, sie zu rechtfertigen, indem er sich darauf beschränkt, anzudeuten, daß, die entsprechende Entwicklung von $*H_2i$ - $[H_{2e}]$ zu *He- ... sich im Einzelfall nicht nachweisen [läßt], da *He- ebensogut auf * H_1a - zurückgehen kann' (S. 126). Ist das ein methodologisch angemessenes Verfahren - um so mehr als es das Postulieren einer ergänzenden Reihe von drei Verschlußlauten sowie der sechs "Laryngale' $/\chi_1 \gamma_1 H_1 \chi_2 \gamma_2 h_2$ für das Urindogermanische zur Folge hat? Außerdem zeigt die Regel anläßlich der Uvulare eine sonderbare Ausnahme: warum übt postkonsonantisches /H/ aus *χ2 und *γ2 gar keinen Einfluß auf die Qualität des ihm folgenden Vokals aus? Vorausgesetzt, daß der Verfasser recht hat, Uvulare zu postulieren, in deren Kontakt /i/ [e] und /u/ [o] werden, so fragt man sich, wie eine Wurzel mit anlautendem /k₂/ und folgendem /u/ je palatalisiert werden konnte, wenn ihr anlautender Guttural nie von einem Vorderzungenvokal gefolgt war, wie z.B. nach R. Schmitt-Brandt (S. 118) im Falle von *konk-, schwanken' (in ai. sankate ,schwankt'). Und soll man annehmen, daß das *a, das den ursprünglichen Uvularen in betonter Silbe gefolgt ist, mehr nach vorn artikuliert den anlautenden Guttural palatalisierte, und mehr nach hinten ausgesprochen die Velarität des aus dem uridg. Uvular entwickelten anlautenden Gutturals bewahrte, da man idg. *kad- ,schädigen' neben *kad- ,fallen' und *kad- ,glänzen' findet?

Alle diese Überlegungen führen uns dazu, die These von R. Schmitt-Brandt als verfehlt zu betrachten. Sein besonders reichhaltiges Werk hat den Vorteil, zum Nachdenken anzuregen; man kann ihm dafür dankbar sein, gar zu häufig ohne Diskussion angenommene Tatsachen wieder in Frage gestellt zu haben. In manchen Einzelheiten hat er mit Recht die Schwächen der Laryngaltheorie betont und besondere, näherer Nachprüfung bedürf-

tige Probleme untersucht, indem er die Wichtigkeit der Rolle des Reduktionsvokals im idg. Ablaut und die Notwendigkeit einer sorgfältigen Überprüfung der Deutung des hethitischen Materials hervorhob, In gewisser Hinsicht wäre es ihm nützlich gewesen, seine Information zu ergänzen und die gründlich abweichenden Ansichten andrer Forscher näher zu besprechen, z.B. S. 74, wenn er das Problem des Wechsels von i und i bei den Verbalstämmen im Germanischen und Lateinischen je nach Quantität der Wurzelsilbe behandelt, ohne die auf Edgertons neue Formulierung des Sievers'schen Gesetzes begründete Erklärung Lehmanns¹⁶ zu berücksichtigen - oder S. 73, wo er es unterläßt, zu den Ansichten H. Wagners¹⁷ und W.P. Schmids¹⁸ über die Verbalstämme auf -ē- Stellung zu nehmen. So könnte man dem Verfasser auch vorwerfen, nur den Beitrag Benvenistes in Bezug auf die von Brugmann postulierte Spirans * 5 (S. 112) zu erwähnen, um seine Zugehörigkeit zum idg. phonologischen System zu rechtfertigen¹⁹. In der Besprechung des Ursprungs des lateinischen Perfekts auf -vī- hätte er auch O. Szemerényi erwähnen sollen, der, nach einer kurzen Übersicht

¹⁶ Language 31 (1955) 355-366, insbes. 358 u. 361, mit der Kritik von J. Marchand, Language 32 (1956) 285-287.

¹⁷ Zur Herkunft der ē-Verba in den indogermanischen Sprachen (mit besonderer Berücksichtigung der germanischen Bildungen) (Zürich 1950); ZCPh 25 (1956) 161-173.

¹⁸ Studien zum baltischen und indogermanischen Verbum (Wiesbaden 1963).

¹⁹ Wie kompliziert die Frage eigentlich ist, erhellt aus dem kürzlich erschienenen Beitrag R. Wrights mit ausführlicher Bibliographie: ,The Indo-European interdental spirants', in: Omagiu lui Alexandru Rosetti (Bukarest 1965) 1017–1022.

der jüngsten Auffassungen, es als Resultat einer Resegmentierung von Formen wie sprē-vi, strā-vi (: sperno, sternō), mit analogischer Verbreitung des also isolierten Formans -vi, beschreibt20; wenn -w- als Merkmal dieses Perfekttyps aber seinen Ursprung von einer Personalendung ableitet, dann sollte auch die Möglichkeit eines Fortlebens des für das Luwische charakteristischen Suffixes der 1. Person Singular -wi erwogen werden, worin das auslautende -i- zweifelsohne das Merkmal des aktiven Präsens in den primären Endungen wie *-mi, *-si, *-ti und *-nti ist. Noch ein paar Kleinigkeiten: ai. bráviti ,spricht' (S. 72) kann schwerlich *melwey- vertreten die Form spiegelt vielmehr die Vollstufe 2 *mlew- wider: heth. hurnāi ,besprengen' (S. 87) soll eher mit heth. warša-, Regen'²¹ als mit watar, Wasser' verbunden werden.

Trotz der komplizierten mit dem Satz verbundenen Probleme finden sich nur wenige Druckfehler im Buche²², was dem Verfasser zur Ehre gereicht; es zeigt, mit welcher unermüdlichen Sorgfalt er seine Arbeit druckfertig gemacht hat.

Austin (Texas, USA), Center for Asian Studies, University of Texas, P.O. Box 8058.

E. Polomé

²⁰ KZ 70 (1951) 72-76.

²¹ H. Kronasser, a.a.O., S. 46. ²² Z.B. S. 14, Zeile 25: Benevenisteschen, lies: Benvenisteschen; S. 58, Zeile 9: got. briuwan, lies: ahd. briuwan; S. 84, Zeile 16: tschech. Vlha, lies: tschech. Vlha; S. 93, Zeile 13: offenes [e], lies: offenes [e]; Zeile 21: offenes [o], lies: offenes [o]; usw.

ANHANG II

Stellungnahme zu Ihrer Rezension meines Buches "Entwicklung des idg. Vokalsystems" in Die Sprache XV, 175–187.

Sehr angenehm empfand ich die rein referierende Zusammenfassung der Gedanken meines Buchs in den ersten Seiten Ihrer Rezension, die es dem Leser ermöglicht, auch Ihrer folgenden Stellungnahme gegenüber eine kritische Haltung einzunehmen. Leider sind dabei aber wohl bei der Vorbereitung zum Druck einige Fehler unterlaufen: Auf S. 178 rechts, Z. 19 u. 22 wurden jeweils die Wörter "stimmlose" und stimmhafte" verwechselt und auf der graphischen Darstellung auf S. 180 die Allpohone [u] und [o] des Phonems |u| vertauscht. Irrtümer liegen weiterhin S. 177 r. Z. 2 von unten und S. 182 r., Z. 11-12 vor. Im ersteren Fall wird ein Fehler in meinem Buch (S. 72) wiederholt, der in meinem Druckfehlerverzeichnis berichtigt war (* $\bar{o}y > \bar{o}, \, \bar{e}i > \bar{e}$ "vor Sonant und s", nicht "vor Konsonant") und im 2. Fall wird übersehen, daß ich (S. 70) κεραός eben nicht aus *kerHeyo-, sondern aus *kerHeso- hergeleitet habe. Etwas verwirrend für den Leser muß auch Ihre Verwendung des Wortes "urindogermanisch" wirken, wo ich von "vor-ur-indogermanisch" geredet habe, z.B. bei Ihrer Tabelle auf S. 179. Ein Irrtum liegt wohl auch auf S. 183 l., Z. 30 vor, wo Sie auf meine Besprechung des o-Vokalismus bei άμοτος (S. 117) hinweisen und "quantitative" statt "qualitative" Angleichung zitieren. Ebenso auf S. 185 l, Z. 20, wo Subjekt und Dativ-Objekt vertauscht scheinen: "Warum soll dem *e z.B. nur eine sekundäre Schwächung des *o zuzuschreiben sein" statt "Warum soll das *e z.B. nur einer sekundären Schwächung des *o zuzuschreiben sein".

Sie schreiben (S. 181, l., Z. 13), daß ich zunächst die Willkür wieder dort einführe, wo Benveniste ein zusammenhängendes System aufgebaut hatte und beziehen sich dabei (Anm. 8) vor allem auf "die morphologischen Bedingungen für das Auftreten der Dehnstufe" (Origines, S. 177), die ich unberücksichtigt ließe. Was von diesen Bedingungen zu halten ist erkennt man etwa eine Seite weiter (Origines S. 178), wo die Dst. bei "mit w suffigierten Wurzelnomina" mit Hilfe von Beispielen erläutert wird, von denen kein einziges stichhaltig ist, da indo-iran. ā aus *o stammen kann (dāru, jānu: δόρυ, γόνυ) und die Länge in heth. tāru m.W. nicht erwiesen ist, alle anderen zitierten Wörter jedoch Kurzvokale zeigen. Daß Wurzelnomina wie *rēĝs, *wōkūs etc. ebenso wie Nomina mit Wurzelerweiterungen des Typs *diēus im Nom. Sg. (und z.T. analog auch in anderen Kasus) Dst. zeigen ist doch altbekannt und eine Motivierung dafür bringt Benveniste ebensowenig wie er die Tst. in lat. dux, nix (Origines, S. 176) erklärt. Den Versuch einer Motivierung lege viel-

mehr erst ich vor und zwar für dux etc. auf S. 27 und für *dįēūs etc. auf S. 16 meiner Arbeit. Hier wird immerhin ein lautlich begründeter Ausgangspunkt der Dst im Nsg. geboten, die durch analoge Ausbreitung auf andere Wörter morphologisch relevant werden konnte. Lit. džiáuti wird wohl nach dem Muster der alten Wurzelpräsentia (vgl. meine Anm. 31, S. 26 u. Anm. 45, S. 53) dehnstufig gebildet. Von Willkür kann also keine Rede sein.

Dagegen haben Sie völlig recht (S. 181), auf die komplementäre Verteilung von *i und *i sowie *u und *u auch in der vor-ur-idg. Epoche hinzuweisen, zu der mein Versuch einer inneren Rekonstruktion zurückführt. Der erste Absatz meines 3. Kapitels (S. 79) wäre daher in diesem Sinne zu korrigieren.

Wenn Sie jedoch *- H_{ei} - zu * ∂_i und *- ∂_i und *- ∂_i werden lassen (S. 182 l.), statt umgekehrt wie ich, also pītáh aus * p_eHitos statt * pH_eitos > * $p_{e}it\acute{o}s > *piit\acute{o}s$ und $dev\acute{a}r$ - aus * $dH_{e}iu\acute{e}r$ - statt * $d_{e}Hiu\acute{e}r > *d\partial Hiu\acute{e}r >$ *doiuér- erklären, ist m.E. damit nicht eines meiner "wichtigsten Argumente ... gegen die Laryngaltheorie" seiner Beweiskraft beraubt, zudem ich gar keine Argumente gegen die Laryngaltheorie vortrage, sondern nur solche gegen ihren Mißbrauch zum Aufbau einer realitätsfremden Wurzeltheorie. Steht man vor der Wahl, *əį und *ī je einer der beiden Vorstufen *eHi und *Hei zuzuordnen, wird man m.E. eher dort eine totale Assimilation von *, an *i annehmen, wo die beiden Laute direkt benachbart sind, als dort, wo ursprünglich ein *H dazwischen stand. Zudem spricht auch $*_eH_i > \bar{a}y$ in $p\bar{a}y\acute{u}$ - und $\pi\rho\tilde{a}\acute{v}\varsigma$ gegen die Assimilation von *eHi zu i, denn als *H in *eHi schwand, muß der Reflex von *e, der Ersatzdehnung erfuhr, schon eine a-ähnliche Färbung besessen haben. um zu a werden zu können. Demnach hatte dieser Reflex auch in *eHi eine a-ähnliche Färbung, was den Weg zu *əi > *ai wahrscheinlicher macht, als den zu *ī.

Mit Recht machen Sie mich jedoch auf einige Inkonsequenzen aufmerksam, so etwa (S. 183 l.) auf meine Herleitung von ae. nosu > germ. *nus- (S. 103) aus *nHes- (ebenso ahd. nuscia aus *nHed- "Spange", S. 44), wo doch aisl. $stadr < *stH_etos$ ein germ. *a < *He erfordert. Hier wäre zu erwägen, ob nicht RH_eK und KH_eR (z.B. ahd. sulza "Sülze", S. 103) im Germ. zu RuK bzw. KuR führen, während KH_eK germ. KaK ergibt. Got. $rabj\bar{o}$ müßte dann allerdings als Neubildung nach lat. $rati\bar{o}$ zu *garabjan angesehen werden und dieses auf *Hr-et-, *Hr-ot- neben *Hr-eH- (lat. $r\bar{e}r\bar{e}$) zurückgehen, ähnlich wie *Hm-et-neben *Hm-eH- "messen" u.a. Die zweite Inkonsequenz liegt in der Herleitung von ταναός aus *tenHego- vor, wo nach KH_ey - K_ey - K

*τανυΓός zu erwarten wäre. Fälle wie ai. prthivi zu $prth\acute{u}$ -, gr. πλάταια, legen nahe, daß der frühe Ausfall von *H nach K (also die Unwirksamkeit von *H auf die Qualität des folgenden Vokals) dort nicht gültig ist, wo die Silbengrenze zwischen K und *H lag, also * $t_en|H_euo$ -, * $pl_et|H_eui$ -, d.h. $|KH_eu$ - > $|K_eu$ - > |Kuu- > $|x\bar{u}$ -, aber $|H_eu$ - > $|H_eu$ - > $|H_ou$ - > |aF-, |au-.

Bei kypr. δο Γέναι ist bei Annahme von Tst. $2*dH_e u$ - (nach meiner These?) nicht daw- zu erwarten, wie Sie schreiben (S. 183 l., Z. 21 ff). sondern δυ Γ-, das im kypr. Optativ δυ Γάνοι vorzuliegen scheint. Bei δο Γέναι, att. δο ῦναι handelt es sich doch wohl nicht um die u-Erweiterung, sondern das Infinitiv-Suffix - Γεναι tritt an die Tst. δο-, während - váne im Ai. an die Vst. $d\bar{a}$ - (statt Tst. di-) antritt. Ich hätte also S. 116, letzte Zeile, diese Infinitive nicht bei den u-Erweiterungen anführen sollen.

Die Probleme der germ. Verschärfung habe ich in der Tat "ziemlich oberflächlich" behandelt und zwar bewußt deshalb, weil ich glaubte, hinreichend dargetan zu haben, daß sie nicht zu den in meinem Buch gestellten Aufgaben gehören. Sie haben allerdings recht, daß ich dann nicht einfach nur Streitbergs These, sondern auch die Versuche anderer Germanisten hätte erwähnen sollen. Wieweit man kommt, wenn man die Laryngaltheorie zur Lösung dieses Problems zu Hilfe ruft, zeigen die Resultate des Buchs von Lindeman, wonach *Hy, *Hw und *yH, *wH bei Vorhandensein eines expressiven Elements bereits ur-idg. zu den Geminanten *yy und *ww führen sollen, wobei nicht nur die Setzung von *H, sondern vor allem die Zuordnung der Expressivität völlig der Willkür des Verfassers überlassen bleibt. Mir ist z.B. nicht klar geworden, ob sich aisl. Frigg von got. freis, aisl. hoggva "hauen" von hey "Heu", egg "Ei" von &r "Vogel" durch einen zusätzlichen Laryngal oder ein zusätzliches Element der Expressivität unterscheiden.

Dasselbe gilt für die Behandlung der prothetischen Vokale im Griechischen. Auch diese Problematik führt über den Aufgabenbereich meines Buchs hinaus. Wie im Falle der Verschärfung wäre hier eine gesonderte Arbeit erforderlich. Ai $\bar{u}rn\bar{a}$, heth. hulana, "Wolle" widerspricht nicht meiner These, daß * Hy_er -, * Hy_el - außer im Heth. die normalen Reflexe von * $_er$, * $_el$ aufweist (z.B. ἀρύω: $hurn\bar{a}i$), denn * $_er$, * $_el$ konnten doch im Vor-urind. in labialer Umgebung zu -ur- werden (vgl. S. 45 unten), d.h. $\bar{u}rn\bar{a}$ versteht sich aus * $vur_en\bar{a}$ < * $HyurH_enaH$ < * Hy_elH_e-naH und aus letzterer Form ist heth. hulana ebenso herleitbar wie hurnai aus * Hy_ern -.

S. 184 r. (oben) sprechen Sie von einer "unnötigen Mehrung der Zahl der

konsonantischen Phoneme und einem unsystematischen Operieren mit der Metathese mit dem Ziel, die mathematische Regelmäßigkeit der Saussure' schen Wurzelstruktur zu beseitigen." Letzteres war jedoch nicht mein Ziel, sondern die Konsequenz meines Bemühens, die sprachlichen Phänomene, die sich bei der Rekonstruktion des Uridg, ergeben, auch dann zu akzeptieren, wenn sie so aussehen, als gehörten sie einer natürlichen Sprache an und nicht einem mathematischen Kunstprodukt. Solange ich keinen Beweis habe, daß *ka-, ga-, gha- auf *kHa-, gHa-, ghHa- zurückgeht, werde ich lieber $*k_2a$ -, g_2a -, gh_2a - neben $*H_2$ postulieren, als jene absurden Lautverbindungen annehmen. (Ich weiß nicht, ob Herr Benveniste in seiner Aussprache ein $*gH_2a$ von einem $*ghH_2a$ unterscheiden kann, wenn wir der Einfachheit halber annehmen, daß *g und *gh wie im Hindi und * H_2 wie h im Arabischen zu sprechen seien. Einem linguistisch unverbildeten Urindogermanen traue ich es jedenfalls nicht zu.) Auch die von mir postulierte Metathese im Ur-idg, wirkt nicht unsystematischer als z.B. die Liquidametathese, die sich in den slawischen Sprachen vollzog.

Der mir S. 184 r. (unten) unterstellte Sophismus beruht wohl auf einem Mißverständnis. Unter ur-idg. verstehe ich die durch Vergleich der idg. Einzelsprachen gewonnene gemeinsame Vorstufe dieser Sprachen, unter vor-uridg. die vorausgehenden Epochen, die nur durch innere Rekonstruktion z.T. erreichbar werden. Sie referieren also richtig, wenn Sie schreiben (ab Z. 19 von unten): "Einerseits erscheint die o-Stufe ursprünglich dort, wo die ur-idg. Akzentverhältnisse die Tst. erwarten lassen ...", aber nicht mehr richtig, wenn Sie (Zeile 11 von unten) von "demselben o" sprechen. Denn hier handelt es sich um das vor-uridg. *o, das außer in den Fällen zu Ø wurde, wo auch noch im Ur-idg. *o erscheint. Letzteres o "ersetzt" also nicht die Tst., sondern bleibt erhalten und verhindert damit ihr Entstehen. Man kann daher nicht von einer "unbegründeten Verallgemeinerung einer ursprünglich beschränkten Regel" (S. 185, l., Z. 23) reden, denn die Auffassung, daß unbetontes *a noch im Vor-uridg. zu *o wurde, war von mir an keiner Stelle meines Buchs irgendwie beschränkt worden. Beschränkt sind nur die Fälle, wo dieses *o sich bis zum Ur-idg. hin erhielt. Vielleicht habe ich (S. 125) nicht deutlich genug hervorgehoben, daß die Erhaltung von *o in *podés etc. nicht etwa auf die Unmöglichkeit zurückzuführen ist, *pdés [bdés] zu sprechen, sondern auf den morphologischen Systemzwang, der eine zu starke lautliche Abweichung von den "starken Kasus" verhinderte. Etwas ganz anderes ist dagegen der Wechsel von *e und Ø in ai. ditáh und ava-ttáh (S. 52), d.h. die ab S. 46 angeführten Fälle *pet-to-, *seksoetc verdanken die Erhaltung des Schwa sec. einer rein lautlichen Notwendigkeit. Nur so kann Schwa sec. ja letztlich im Ur-idg. zu dem "automatic non-phonemic syllabic" werden, als das es Edgerton definiert.

Natürlich ist die Schreibung von Schwa sec. als $*_e$ nicht phonetisch zu verstehen. Ich hätte lieber $*_o$ geschrieben, oder wie Sie vorschlagen, ein o benutzt, doch mein Habilitationsvater bestand auf $*_e$, weil es schon von anderen als Zeichen für Schwa sec. verwendet worden war. Übrigens würde auch die Schreibung $*_o$ nicht das v von gr. νύξ, νυκτός erklären. Hier muß man wohl mit $*_e k^u > uk$ rechnen wie in γυνή mit $*_g u_{e^-} > gu$.

Ich sehe auch nicht ein, wie man einerseits die These von der Umfärbung von *e zu *o durch * H_3 akzeptieren kann (wofür es m.W. in überlieferten Sprachen keine Beispiele gibt, gleich wie man H_3 definiert) und die Annahme, *i und *u sei durch * H_2 zu *e bzw. *o geworden, was für * H_2 eine pharyngale Artikulation wahrscheinlich macht (wozu es im Semitischen und in Kaukasus-Sprachen Beispiele gibt), ablehnen und den Hinweis auf lebende Sprachen als "vagen Parallelismus" (S. 185 r., Z. 23 von unten) bezeichnen kann. Die erstgenannte These hat doch nicht einmal einen solchen "vagen Parallelismus" mit der sprachlichen Wirklichkeit zu bieten!

Wenn ich (S. 126) erkläre, daß das sprachliche Material keine Differenzierung von *He < *H₁a und *He < *H₂i zuläßt ist es absolut "ein methodisch angemessenes Verfahren" (S. 186 r., Z. 8), es dabei bewenden zu lassen. Dieses Verfahren (drei Zeilen meiner Arbeit) hat doch nicht "das Postulieren einer ergänzenden Reihe von drei Verschlußlauten sowie der 6 Laryngale" und sehon gar nicht "für das Ur-idg. zur Folge" (S. 186 l., Z. 12), sondern das Postulat ist doch das Ergebnis meiner ca. 150-seitigen Untersuchung und es gilt eben nicht für das Ur-idg., das nach meiner These überhaupt keine den Vokalismus beeinflussenden Laryngale oder Pharyngale mehr besaß. Wegen der "sonderbaren Ausnahme" (S. 186 l., Z. 16) vgl. oben S. 3 Mitte und S. 4 unten dieses Briefs.

Sie haben gewiß recht, auf die Schwierigkeit hinzuweisen, die späteren

Palatale in Fällen wie *konk- und *kad- zu erklären (S. 186 l., Mitte). Die Entstehung der palatalen Okklusive, die ja keinen Einfluß auf den uridg. Vokalismus ausüben, gehört aber nicht in dieses Buch über den Vokalismus. Meine Meinung ist, daß die Kentumsprachen den ur-idg. Zustand bezüglich der gutturalen Okklusive bewahrten und die Palatale das Ergebnis einer Sonderentwicklung der Satemsprachen sind. Z.B. wäre eine Differenzierung in [ke] und [ko] denkbar, die durch Ausgleichserscheinungen im ablautenden Vokalismus auch ein *ko- und *ke ermöglichte", wodurch *k und *k zu zwei Phonemen wurden. Gibt es aber einmal ein *k, so kann *konk- durch Dissimilation aus *konk- entstehen, vielleicht zur Differenzierung der konk-haltigen Wörter von denen mit Wurzel *kenk/konk ,,Kniekehle" (P 566). Doch könnte unser Ansatz einer Wurzel *konk auch dem Zufall zuzuschreiben sein, der uns keine Wurzelform auf *kenk erhielt und in diesem Fall stünde sie natürlich zu Unrecht auf Seite 118 meines Buchs. Auch *kad "fallen" neben *kad "schädigen" kann seinen Palatal einem solchen Differenzierungsbestreben verdanken, vielleicht unter Einfluß eines *kid "fallen" (P 542, Palatal bzw. Velar nicht erweisbar, da nur Reflexe im Germ, und Kelt. vorhanden). Doch diese Probleme gehen über den an sich schon sehr weit gespannten Aufgabenbereich des Buchs hinaus, der durch den Zwang des Habilitationsverfahrens und des Druckkostenzuschusses innerhalb einer bestimmten Arbeitszeit und in gedrängter Form bewältigt werden mußte. Dies gilt auch für die unterbliebene Besprechung der Spirans *b und die mangelnde Berücksichtigung der anderen Arbeiten, auf die Sie zu Recht noch hinweisen.

Auf S. 72, Z. 14 habe ich mich zugegebenermaßen mißverständlich ausgedrückt. Gemeint war, daß sowohl ai. $br\acute{a}viti$ als auch abg. mlsvits zu den verbalen i-Stämmen zählt. Der Zusatz "aus $*m_elu_ei$ -" hinter letzterem Wort bezieht sich nicht auf ai. $br\acute{a}viti$, das ich natürlich ebenso auf *mleu- zurückführe wie brava- zwei Zeilen weiter unten.

WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK

BAND I:

Vermeer

Adjektivische und verbale Farbausdrücke in den indogermanischen Sprachen mit e-Verben

192 Seiten, 1 Tafel, broschiert (Bestellnummer 110)

Es handelt sich lier um die Erforschung des Inhalts verschiedener Wortarten aus dem gleichen Begriffsbereich. Sie beschränkt sich auf die indogermanischen Sprachen mit ē-Verben.

BAND II:

Engelmann:

Die Cecil Rhodes Stipendien

Ihre Vorgeschichte und ihre Bedeutung für die deutschen Stipendiaten.

XVI/203 Seiten, broschiert (Bestellnummer 111)

Man weiß heute wenig mehr von diesem politisch hochwichtigen Stipendium. Dabei gibt es 5000 ehemalige Stipendiaten, darunter auch Deutsche. So dient diese Studie der Aufklärung und ist ein Beitrag zu den kulturellen Beziehungen zwischen England und Deutschland.

BAND III:

Eckardt:

Koreanisch und Indogermanisch

Untersuchungen über die Zugehörigkeit des Koreanischen zur indogermanischen Sprachfamilie

240 Seiten, Plastik (Bestellnummer 112)

Prof. Eckardt führt den Nachweis, daß das Koreanische nicht zur südostasiatischen Sprachengruppe, der japanischen, dravidischen und indischen Sprache oder mandschurischen oder altaischen Sprache gehört, sondern u. U. dem indogermanischen Sprachkreis zuzurechnen ist.

BAND IV:

Hilgers / Hesse:

Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Bahasa Indonesia

116 Seiten, broschiert (Bestellnummer 113)

Verfasserin behandelt die Entstehung der heutigen Einheitssprache, der Bahasa Indonesia, die sich aus ca. 250 verschiedenen Sprachen und Dialekten zur heutigen Staatssprache entwickelt hat.

BAND V:

Eckardt:

Philosophie der Schrift

258 Seiten, 8 Tafeln, broschiert (Bestellnummer 114)

Vorliegende Arbeit versucht, die Schrift einzureihen in das Gefüge der Philosophie, sie ist der Versuch einer systematischen Typologie der Schrift.

BAND VI:

Eckardt:

Wörterbuch Chinesisch - Koreanisch - Deutsch

256 Seiten, Plastik (Bestellnummer 115)

In Ermangelung einer eigenen Schrift entwickelte sich aus der chinesischen die koreanische Schrift. In 3 Spalten stehen sich die Wörter in ihren Entsprechungen gegenüber.

WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK

BAND VIII

Zimmermann, R.

Untersuchungen zum frühmittelenglischen Tempussystem Perfect und Pluperfect um 1200

IV/256 Seiten, broschiert (Bestellnummer 126)

Die Arbeit versucht, einen Teil des englischen Tempussystems einer sprachgeschichtlich besonders interessanten Periode darzustellen.

BAND IX

Vermeer, H.-J.

Untersuchungen zum Bau zentralsüdasiatischer Sprachen

IV/278 Seiten, broschiert (Bestellnummer 128)

Der Verfasser diskutiert in dieser Arbeit die Existenz eines "Sprachbundes" im zentralen Südasien an Hand ausführlicher Übersichten über das Gefüge mehrerer Sprachen.

BAND X

Vermeer, H.-J.

Das Indo-Englische

Situation und linguistische Bedeutung

IV/100 Seiten, Bibl., broschiert (Bestellnummer 133)

Verfasser behandelt die Besonderheiten des Englischen in Zentralsüdasien, die Rolle des Englischen im heutigen Indien sowie den Druckakzent und die Wertstruktur im "Indo-Englischen".

BAND XI

Wagner, K.-H.

Generative Grammatical Studies in the Old English Language

VIII/300 Seiten, broschiert (Bestellnummer 137)

In dieser Arbeit versucht der Verfasser, eine eingehende linguistische Analyse und Beschreibung eines zwar begrenzten, doch sehr wichtigen Teils der Regeln und Mechanismen in der Altenglischen Sprache vorzunehmen.

BAND XII

Müller-Schotte, H.

Der maritime Sondercharakter des

Britischen Volkes im Spiegel der Englischen Sprache

VIII/120 Seiten broschiert (Bestellnummer 145)

Die Arbeit bietet reichhaltigstes Beispielmaterial für die Verwendung von Wörtern und Redewendungen im Englischen, die eindeutig von See und Seefahrt geprägt sind.

BAND XIII

König, E.

Adjectival Constructions in English and German A Contrastive Analysis

IV/186 Seiten, broschiert (Bestellnummer 151)

Verfasser untersucht in einer kontrastiven Analyse den grammatischen Teilbereich "Adjektivische Konstruktionen" im Englischen und Deutschen.